

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐẮK LẮK
SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH ĐẮK LẮK**

**BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC
của dự án “QUY HOẠCH TỈNH ĐẮK LẮK
THỜI KỲ 2021 – 2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050”**

Đắk Lắk, tháng 9/2022

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐẮK LẮK
SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH ĐẮK LẮK**

**BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC**

**của dự án “QUY HOẠCH TỈNH ĐẮK LẮK
THỜI KỲ 2021 – 2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050”**

CƠ QUAN LẬP QUY HOẠCH

Sở Kế hoạch và Đầu tư

Giám đốc

(ký, ghi họ tên, đóng dấu)

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

Công ty cổ phần Quy hoạch và

xử lý thông tin kinh tế

Giám đốc

(ký, ghi họ tên, đóng dấu)

Đinh Xuân Hà

Nguyễn công Mỹ

Đắk Lắk, tháng 9 năm 2022

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	10
1. SỰ CẦN THIẾT, CƠ SỞ PHÁP LÝ CỦA NHIỆM VỤ XÂY DỰNG QUY HOẠCH	10
1.1. Tóm tắt sự cần thiết của Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk.....	10
1.2. Cơ sở pháp lý của nhiệm vụ “QHT-2021”	10
1.3. Cơ quan được giao nhiệm vụ chủ trì lập “QHT-2021”	13
1.4. Cơ quan có thẩm quyền phê duyệt QHT-2021	13
2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT ĐỂ THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC	14
2.1. Căn cứ pháp luật.....	14
2.2. Căn cứ kỹ thuật	16
2.3. Tài liệu, dữ liệu cho thực hiện ĐMC	16
2.4. Phương pháp thực hiện ĐMC	17
3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐMC	18
3.1. Môi liên kết giữa quá trình lập Quy hoạch với quá trình thực hiện đánh giá môi trường chiến lược	18
3.2. Tóm tắt về việc tổ chức, thực hiện ĐMC của Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk.....	20
3.3. Quá trình làm việc, thảo luận của tổ chuyên gia.....	21
3.4. Danh sách và vai trò của những người trực tiếp tham gia trong quá trình thực hiện ĐMC	23
Chương 1	24
TÓM TẮT NỘI DUNG QUY HOẠCH	24
1.1. TÊN CỦA QHT	24
1.2. CƠ QUAN ĐƯỢC GIAO NHIỆM VỤ XÂY DỰNG QHT	24
1.3. MỐI QUAN HỆ CỦA QHT-2021 ĐƯỢC ĐỀ XUẤT VỚI CÁC QH KHÁC CÓ LIÊN QUAN	24
1.4. MÔ TẢ TÓM TẮT NỘI DUNG CỦA QHT-2021	25
1.4.1. Phạm vi không gian và thời kỳ của Dự án QHT-2021	25
1.4.2. Các quan điểm và mục tiêu của Quy hoạch	26
1.4.3. Phương án phát triển và chuyển đổi cơ cấu kinh tế đến 2030	27
1.4.4. Nội dung chính của quy hoạch tỉnh (Phương án II):.....	28
Chương 2	57
PHẠM VI ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC VÀ ĐIỀU KIỆN MÔI	

TRƯỜNG TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ - XÃ HỘI.....	57
2.1. PHẠM VI KHÔNG GIAN VÀ THỜI GIAN CỦA ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC	57
2.1.1. Phạm vi không gian.....	57
2.1.2. Phạm vi thời gian	57
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	57
2.2.1. Hiện trạng chất lượng môi trường nước, không khí, đất.....	57
2.2.2. Di sản thiên nhiên.....	63
2.2.3. Điều kiện về kinh tế-xã hội	65
Chương 3	71
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG CỦA QUY HOẠCH ĐẾN MÔI TRƯỜNG.....	71
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 ...	71
3.1.1. Các quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường được lựa chọn	71
3.1.2. Đánh giá sự phù hợp của quy hoạch với quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường	80
3.2. CÁC VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG CHÍNH.....	91
3.2.1. Cơ sở xác định các vấn đề môi trường chính.....	91
3.2.2. Nhận diện các vấn đề môi trường chính liên quan đến quy hoạch	92
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)	96
3.3.1. MT1- Suy giảm tài nguyên và chất lượng môi trường nước	97
3.3.2. MT2- Suy giảm chất lượng môi trường do gia tăng chất thải rắn	102
3.3.3. MT3 – Suy giảm chất lượng không khí	104
3.3.4. MT4- Ô nhiễm và suy thoái môi trường đất	105
3.3.5. MT5 – Suy giảm tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học	107
3.4. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO XU HƯỚNG CỦA CÁC VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG CHÍNH TRONG TRƯỜNG HỢP THỰC HIỆN QUY HOẠCH	110
3.4.1. Đánh giá, dự báo xu hướng tích cực và tiêu cực của các vấn đề môi trường chính	110
3.4.1.3. Tác động tổng hợp lên các vấn đề môi trường khi thực hiện QHT	152
3.4.2. Đánh giá, dự báo xu hướng tác động của biến đổi khí hậu trong việc thực	

hiện quy hoạch	156
3.5. NHẬN XÉT VỀ MỨC ĐỘ CHI TIẾT, ĐỘ TIN CẬY VÀ CÁC VẤN ĐỀ CÒN CHƯA CHẮC CHẴN CỦA CÁC DỰ BÁO	167
Chương 4	169
GIẢI PHÁP DUY TRÌ XU HƯỚNG TÍCH CỰC, GIẢM THIỂU XU HƯỚNG TIÊU CỰC CỦA CÁC VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG CHÍNH.....	169
4.1. CÁC GIẢI PHÁP DUY TRÌ XU HƯỚNG TÍCH CỰC, GIẢM THIỂU XU HƯỚNG TIÊU CỰC CỦA CÁC VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG CHÍNH	169
4.1.1. Các giải pháp về tổ chức, quản lý	169
4.1.2. Các giải pháp về công nghệ, kỹ thuật	172
4.1.3. Các giải pháp giảm nhẹ, thích ứng với biến đổi khí hậu.....	176
4.1.4. Các giải pháp khác	179
4.2. ĐỊNH HƯỚNG VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN QUY HOẠCH	180
4.2.1. Định hướng áp dụng công cụ quản lý môi trường của Quy hoạch	180
4.2.2. Định hướng phân vùng môi trường.....	182
4.2.3. Định hướng thực hiện đánh giá tác động môi trường đối với các dự án đầu tư được đề xuất trong Quy hoạch.....	183
4.3. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG TRONG QUÁ TRÌNH TRIỂN KHAI THỰC HIỆN QUY HOẠCH.....	186
4.3.1. Giám sát môi trường	186
4.3.2. Chương trình quản lý môi trường trong quá trình triển khai thực hiện quy hoạch	191
4.3.3. Tổ chức, trách nhiệm quản lý môi trường trong quá trình triển khai thực hiện quy hoạch	191
Chương 5	194
THAM VẤN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC	194
5.1. THỰC HIỆN THAM VẤN	194
5.1.1. Mục tiêu	194
5.1.2. Nội dung tham vấn, các đối tượng được lựa chọn tham vấn	194
5.1.3. Mô tả quá trình tham vấn, cách thức tham vấn.....	195
5.2. KẾT QUẢ THAM VẤN.....	196
KẾT LUẬN	198
1. VẤN ĐỀ CẦN LƯU Ý VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....	198

2. KẾT LUẬN CHUNG	200
2.1. Kết luận chung về sự phù hợp/chưa phù hợp hoặc mâu thuẫn của các mục tiêu của quy hoạch với các mục tiêu về bảo vệ môi trường.....	200
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.....	200
3. VỀ HIỆU QUẢ CỦA ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC.....	202
3.1. Các đề xuất, kiến nghị từ quá trình đánh giá môi trường chiến lược để điều chỉnh các nội dung của quy hoạch	202
3.2. Các nội dung của quy hoạch đã được điều chỉnh.....	202
3.3. Các vấn đề còn chưa có sự thống nhất giữa yêu cầu phát triển và bảo vệ môi trường	204
4. NHỮNG VẤN ĐỀ CẦN TIẾP TỤC NGHIÊN CỨU TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN QUY HOẠCH.....	205
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	207
Phụ lục	207
KẾT QUẢ XỬ LÝ BỘ CÂU HỎI THAM VẤN.....	208

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. Quan hệ giữa các nhóm QHT và ĐMC.....	19
Bảng 2. Quan hệ giữa các nhóm ĐMC.....	22
Bảng 3. Nhóm chuyên gia thực hiện xây dựng báo cáo ĐMC.....	23
Bảng 4. Quan hệ giữa QHT-2021 với các quy hoạch khác.....	25
Bảng 5: Ma trận PA tăng trưởng giai đoạn 2021-2030	28
Bảng 6. Quy hoạch số điểm quan trắc của các thành phần môi trường	45
Bảng 7. Vị trí quan trắc và tham chiếu theo tiêu chuẩn hiện hành.....	46
Bảng 8: Tổng hợp số lượng khu vực cấm, khu vực tạm thời cấm hoạt động khoáng sản trên địa bàn Tỉnh.....	47
Bảng 9. Diễn biến chất lượng nước sông	58
Bảng 10. Diễn biến giá trị nước suối khu vực Tp.BMT giai đoạn 2016 - 2020	58
Bảng 11. Diễn biến chất lượng nước hồ giai đoạn 2016 - 2020.....	59
Bảng 12. Diễn biến giá trị trong nước dưới đất.....	59
Bảng 13. Diễn biến thông số môi trường không khí trung bình khu vực đô thị và khu dân cư tập trung	60
Bảng 14. Diễn biến thông số môi trường không khí KCN, CCN	60
Bảng 15: Diễn biến môi trường đất khu vực đô thị tỉnh Đắk Lắk.....	62
Bảng 16. Số lượngg loài động vật, thực vật rừng theo các mức nguy cấp.....	63
Bảng 17. Các quan điểm về bảo vệ môi trường được lựa chọn	71

Bảng 18. Các mục tiêu về bảo vệ môi trường được lựa chọn	75
Bảng 19. Danh sách các văn bản pháp lý dùng để đánh giá sự phù hợp của quy hoạch về quan điểm và mục tiêu bảo vệ môi trường	80
Bảng 20. Đánh giá tổng hợp sự phù hợp các quan điểm, mục tiêu trong quy hoạch với các văn bản pháp luật liên quan.....	82
Bảng 21. Các vấn đề môi trường cần ưu tiên nghiên cứu trong ĐMC QHT 2021-2030	92
Bảng 22. Các vấn đề môi trường chính và nội dung quy hoạch có liên quan.....	95
Bảng 23. Ước tính lượng nước cấp cho một số lĩnh vực chính.....	97
Bảng 24. Dự báo khối lượng CTRSH phát sinh tại tỉnh Đắk Lắk năm 2030 và 2050 trong trường hợp không thực hiện quy hoạch	103
Bảng 25. Các tác động gây biến đổi môi trường đất khi không thực hiện Quy hoạch	106
Bảng 26. Các tác động gây biến đổi tài nguyên rừng và ĐDSH khi không thực hiện Quy hoạch.....	108
Bảng 27. Danh mục các loại hình tác động đến môi trường của Quy hoạch	110
Bảng 28. Nguồn gây tác động khi thực hiện các dự án Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk	112
Bảng 29. Quy mô và đối tượng bị tác động khi thực hiện Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk.	114
Bảng 30. Ma trận đánh giá tác động tích lũy của các hoạt động lên môi trường - kinh tế - xã hội tỉnh Đắk Lắk khi thực hiện Quy hoạch	126
Bảng 31. Mức độ tác động tổng hợp của từng dự án Quy hoạch.....	128
Bảng 32. Mức độ tác động của các hoạt động/dự án phát triển của Quy hoạch	129
Bảng 33. Nhu cầu sử dụng nước và dự báo tổng lượng nước thải sinh hoạt tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030	132
Bảng 34. Dự báo tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030.....	133
Bảng 35. Kết quả tính toán mức phát thải nước thải sinh hoạt cho 3 kịch bản đến năm 2030	134
Bảng 37. Lượng nước cấp trong chăn nuôi trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk	134
Bảng 38. Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải do vật nuôi thải ra	135
Bảng 39. Dự báo thải lượng chất ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi năm 2025.....	135
Bảng 40. Dự báo thải lượng chất ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi năm 2030.....	135
Bảng 41. Dự báo nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030.....	136
Bảng 42. Kết quả tính toán mức phát thải nước thải chăn nuôi cho 3 kịch bản đến năm 2030	136
Bảng 43. Khối lượng nước thải các KCN/CCN trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030	137
Bảng 44. Số giường bệnh trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030	138
Bảng 45. Khối lượng nước thải phát sinh từ các bệnh viện trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030.....	138

Bảng 46. Nhu cầu sử dụng nước và nước thải từ hoạt động du lịch tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030	139
Bảng 47. Tổng khối lượng nước thải phát sinh từ các lĩnh vực tại Đắk Lắk	139
Bảng 48. Ước tính lượng CTRSH đô thị tại tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030	141
Bảng 48. Ước tính lượng CTRSH nông thôn tại tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030	141
Bảng 49. Kết quả phát sinh CTRSH tại Đắk Lắk theo 3 kịch bản đến năm 2030	141
Bảng 50. Dự báo khối lượng CTRCN phát sinh tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030	142
Bảng 51. Kết quả phát sinh CTRCN tại Đắk Lắk theo 3 kịch bản đến năm 2030	143
Bảng 53. Hệ số phát sinh CTR từ hoạt động chăn nuôi	143
Bảng 54. Dự báo khối lượng CTR phát sinh từ hoạt động chăn nuôi đến năm 2030	143
Bảng 55. Kết quả phát sinh CTR nông nghiệp tại Đắk Lắk theo 3 kịch bản đến năm 2030	144
Bảng 56. Khối lượng CTR y tế trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030	144
Bảng 57. Kết quả phát sinh CTR y tế tại Đắk Lắk theo 3 kịch bản đến năm 2030	145
Bảng 58. Ước tính khối lượng CTR phát sinh do hoạt động du lịch tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030	145
Bảng 59. Kết quả phát sinh CTR du lịch tại Đắk Lắk theo 3 kịch bản đến năm 2030	146
Bảng 60. Thống kê tình hình phát sinh CTR trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk	146
Bảng 60. Dự báo thải lượng các chất ô nhiễm không khí tập trung đến năm 2030	147
Bảng 61. Tải lượng các chất ô nhiễm trong khí thải từ hoạt động sinh hoạt	148
Bảng 62. Dự báo số lượng phương tiện giao thông vận tải trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030	148
Bảng 63. Hệ số ô nhiễm giao thông vận tải trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk	149
Bảng 64. Tải lượng các chất ô nhiễm phát sinh từ hoạt động giao thông vận tải trên các tuyến đường tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030	149
Bảng 65. Thải lượng các chất ô nhiễm không khí do hoạt động công nghiệp	149
Bảng 66. Dự báo thải lượng các chất ô nhiễm tại các KCN/CCN tập trung đến năm 2030	150
Bảng 67. Ma trận đánh giá mức độ tác động của Quy hoạch đến các vấn đề môi trường chính	153
Bảng 68. Ma trận đánh giá tích lũy của dự án quy hoạch đến các vấn đề môi trường chính	153
Bảng 69. Xếp hạng các vấn đề môi trường theo mức độ bị tác động tích lũy	155
Bảng 70. Khí nhà kính (CO ₂ e)	156
Bảng 71. Hệ số phát thải CH ₄ của ngành nông nghiệp	158
Bảng 72. Số liệu hoạt động phát triển ngành nông nghiệp theo Quy hoạch	158
Bảng 73. Kết quả tính toán phát thải CH ₄ (tấn/năm) từ hoạt động nông nghiệp khi thực hiện Quy hoạch	158
Bảng 74. Hệ số phát thải của ngành công nghiệp	160

Bảng 75. Kết quả tính toán phát thải KNK ngành công nghiệp trong trường hợp thực hiện QH.....	160
Bảng 76. Hệ số phát thải của chất thải	161
Bảng 77. Lượng phát thải KNK từ CTRSH và NTSH	161
Bảng 79. Mức tăng nhiệt độ trung bình (oC) qua các thập kỷ của thế kỷ 21 so với thời kỳ 1980 - 1999 của Đắk Lắk ứng với kịch bản phát thải trung bình (B2)	162
Bảng 80. Mức thay đổi lượng mưa (%) qua các thập kỷ của thế kỷ 21 so với thời kỳ 1980 - 1999 của Đắk Lắk ứng với kịch bản phát thải trung bình (B2)	164
Bảng 81. Nội dung giải pháp về kỹ thuật đối với các vấn đề môi trường chính	175
Bảng 82. Những vấn đề cần phân tích, đánh giá cho một số thành phần QH	184
Bảng 83. Chương trình giám sát chất lượng môi trường trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk .	189
Bảng 84. Các vấn đề cần lưu ý về bảo vệ môi trường, phương hướng và giải pháp khắc phục	198

DANH MỤC HÌNH

Hình 1: Diễn biến diện tích, độ che phủ rừng giai đoạn 2016 - 2020	64
Hình 2. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng TSS tại các sông tỉnh Đắk Lắk	98
Hình 3. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng COD tại các sông tỉnh Đắk Lắk.....	99
Hình 4. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng BOD ₅ tại các sông tỉnh Đắk Lắk	99
Hình 5. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng COD tại các suối tỉnh Đắk Lắk	100
Hình 6. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng BOD ₅ tại các suối tỉnh Đắk Lắk	100
Hình 7. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng NO ₃ ⁻ tại các suối tỉnh Đắk Lắk	100
Hình 8. Dự báo chỉ số nước hồ theo xu thế giai đoạn 2016-2030	101
Hình 9. Diễn biến khối lượng CTRSH phát sinh tỉnh Đắk Lắk giai đoạn 2016 – 2020	103
Hình 10. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng bụi tại Bùng bình Km3 - Tp.BMT trong trường hợp không thực hiện quy hoạch	105
Hình 11. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng NO ₂ tại Trung tâm thị trấn M’Đrăk, huyện M’Đrăk trong trường hợp không thực hiện quy hoạch.....	105
Hình 12: QH KCN, CCN.....	119
Hình 13. Phương án phân bố không gian phát triển du lịch.....	121
Hình 14: QH mạng lưới giao thông.....	122
Hình 15: QH hệ thống đô thị	124
Hình 16: Nồng độ các chất ô nhiễm	133
Hình 17: Phương án 0: Khí nhà kính (CO ₂ e).....	157
Hình 18: Phương án quy hoạch: Khí nhà kính (CO ₂ e)	157
Hình 19. Tỷ lệ phát thải chất gây ô nhiễm do các phương tiện cơ giới đường bộ Việt Nam	160
Hình 20. Mức thay đổi nhiệt độ trung bình qua các năm của thế kỷ 21 so với thời kỳ	

1980 – 1999	163
Hình 21. Cách thức phối hợp giữa các cơ quan liên quan.....	188

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

Viết tắt	Viết đầy đủ
BĐKH	Biến đổi khí hậu
BOD	Nhu cầu ô xy sinh học
BVMT	Bảo vệ môi trường
BVTV	Bảo vệ thực vật
CCN	Cụm công nghiệp
CLV	Campuchia – Lào-Việt Nam
CNCH	Cứu hộ cứu nạn
CNDN	Công nghiệp dài ngày
CNNN	Công nghiệp ngắn ngày
CO ₂ e	Carbon dioxide tương đương (Carbon dioxide equivalent)
COD	Nhu cầu ô xy hóa học
CSSK	Chăm sóc sức khỏe
CTR	Chất thải rắn
ĐDSH	Đa dạng sinh học
ĐMC	Đánh giá môi trường chiến lược
DO	Ô xy hòa tan trong nước
DTTN	Diện tích tự nhiên
GDMN	Giáo dục mầm non
GRDP	Tổng sản phẩm tỉnh (vùng)
HGD	Hộ gia đình
HST	Hệ sinh thái
HVS	Hợp vệ sinh
ICD	Cảng cạn
KCHT	Kết cấu hạ tầng
KCN	Khu công nghiệp
KH&CN	Khoa học và công nghệ

KHCN	Khoa học và công nghệ
KKT	Khu kinh tế
KNK	Khí nhà kính
KT-XH-MT	Kinh tế - xã hội-môi trường
KTTH	Kinh tế tuần hoàn
LKDL	Lượt khách du lịch
MT	Môi trường
MT1... MT5	Vấn đề môi trường 1... 5
NM	Nhà máy
NTSH	Nước thải sinh hoạt
NTSX	Nước thải sản xuất
PA	Phương án
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QCVN	Quy chuẩn kỹ thuật
QHT	Quy hoạch tỉnh
QHT-2021	Quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021-2030
QHV	Quy hoạch vùng
TB	Trung bình
TH	Tiểu học
THCS	Trung học cơ sở
THPT	Trung học phổ thông
TP. BMT	Thành phố Buôn Ma Thuột
TSS	Tổng lượng chất rắn lơ lửng trong nước
TXLNT	Trạm xử lý nước thải
VQG	Vườn quốc gia

MỞ ĐẦU

1. SỰ CẦN THIẾT, CƠ SỞ PHÁP LÝ CỦA NHIỆM VỤ XÂY DỰNG QUY HOẠCH

1.1. Tóm tắt sự cần thiết của Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk

Việc nghiên cứu và xây dựng Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 là rất cần thiết, do bốn lý do chính sau đây:

i) QHT có ý nghĩa thiết thực đối với tỉnh: Quy hoạch tỉnh là một trong những công cụ quản lý Nhà nước quan trọng, là căn cứ khoa học và công cụ pháp lý để chính quyền các cấp sử dụng trong hoạch định cơ chế, chính sách, xây dựng và triển khai các kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, hướng tới phát triển bền vững trên cả 3 trụ cột: kinh tế - xã hội - môi trường và đảm bảo phát triển bền vững trong dài hạn.

ii) Một số chủ trương, chính sách lớn của Đảng và Nhà nước đang được triển khai thực hiện trên phạm vi cả nước như: Văn kiện Đại hội XIII của Đảng, Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội thời kỳ 2021-2030, các quy hoạch được xây dựng mới theo Luật Quy hoạch như quy hoạch tổng thể quốc gia, quy hoạch sử dụng đất quốc gia, quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch vùng sẽ có tác động trực tiếp đến định hướng phát triển của tỉnh Đắk Lắk trong những năm tới.

iii) Thực hiện nhiệm vụ lập Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 của Thủ tướng Chính phủ (Quyết định số 915/QĐ-TTg); và

iv) Xác định phương hướng phát triển KT- XH, quốc phòng, an ninh, bảo vệ môi trường sao cho phù hợp với đặc thù của tỉnh và cụ thể hóa quy hoạch tổng thể quốc gia, quy hoạch ngành quốc gia, quy hoạch vùng trên địa bàn tỉnh.

1.2. Cơ sở pháp lý của nhiệm vụ “QHT-2021”

Theo Điều 20 của Luật quy hoạch 2017, căn cứ lập quy hoạch, gồm:

1.2.1. Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, chiến lược phát triển ngành, lĩnh vực trong cùng giai đoạn phát triển.

- Chiến lược BVMT quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quyết định số 450/QĐ-TTg ngày 13/4/2022);

- Chiến lược Quốc gia về dinh dưỡng giai đoạn 2021 - 2030 và tầm nhìn đến năm 2045 (Quyết định số 02/QĐ-TTg ngày 05/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ);

- Chiến lược phát triển văn hóa đến năm 2030 (Quyết định số 1909/QĐ-TTg ngày 12/11/2021 của Thủ tướng Chính phủ);

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

- 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 531/QĐ-TTg ngày 01/4/2021 của Thủ tướng Chính phủ);

- Chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quyết định số 523/QĐ-TTg ngày 01/4/2021 của Thủ tướng Chính phủ);
- Chiến lược quốc gia phòng, chống thiên tai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quyết định số 379/QĐ-TTg ngày 17/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ);
- Chiến lược phát triển thủy sản Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 (Quyết định số 339/QĐ-TTg ngày 11/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ);
- Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng Trí tuệ nhân tạo đến năm 2030 (Quyết định số 127/QĐ-TTg ngày 26/01/2021 của Thủ tướng Chính phủ);
- Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội 2021-2030 được Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XIII thông qua vào tháng 01/2021;
- Chiến lược quốc gia về Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đến năm 2030 (Quyết định số 2289/QĐ-TTg ngày 31/12/2020 của Thủ tướng Chính phủ);
- Chiến lược phát triển vật liệu xây dựng Việt Nam thời kỳ 2021-2030, định hướng đến năm 2050 (Quyết định số 1266/QĐ-TTg ngày 18/10/2020 của Thủ tướng Chính phủ);
- Chiến lược phát triển chăn nuôi giai đoạn 2021-2030, tầm nhìn 2045 (Quyết định số 1520/QĐ-TTg ngày 06/10/2020 của Thủ tướng Chính phủ);
- Định hướng chiến lược phát triển năng lượng quốc gia của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến 2045 (Nghị quyết số 55-NQ/TW ngày 11/02/2020 của Bộ Chính trị);
- Chiến lược phát triển du lịch Việt Nam đến năm 2030 (Quyết định số 147/QĐ-TTg ngày 22/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ);
- Chiến lược thủy lợi Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 (Quyết định số 33/QĐ-TTg ngày 07/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ);
- Chiến lược Dân số Việt Nam đến năm 2030 (Quyết định số 149/QĐ-TTg ngày 22/11/2019 của Thủ tướng Chính phủ);
- Chiến lược phát triển thông tin quốc gia đến năm 2025, tầm nhìn 2030 (Quyết định số 1497/QĐ-TTg ngày 08/11/2018 của Thủ tướng Chính phủ);
- Chiến lược bảo vệ Tổ quốc trong tình hình mới (Nghị quyết số 28-NQ/TW ngày 25/10/2018 tại Hội nghị Trung ương 8 khóa XI);
- Chiến lược phát triển bền vững kinh tế biển Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến 2045 (Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 22/10/2018 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng khóa XII);
- Điều chỉnh Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp CTR đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050 (Quyết định số 491/QĐ-TTg ngày 07/5/2018 của Thủ tướng Chính phủ);
- Chiến lược quốc phòng Việt Nam (Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 16/4/2018 của Bộ Chính trị khóa XII);

- Chiến lược phát triển ngành cơ khí Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035 (Quyết định số 319/QĐ-TTg ngày 15/3/2018 của Thủ tướng Chính phủ);
- Chiến lược phát triển năng lượng tái tạo của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quyết định số 2068/QĐ-TTg ngày 25/11/2015 của Thủ tướng Chính phủ)
- Chiến lược quản lý hệ thống rừng đặc dụng, khu bảo tồn (KBT) biển, KBT vùng nước nội địa Việt Nam đến năm 2020, tầm nhìn năm 2030 (Quyết định 218/QĐ-TTg ngày 07/02/2014 của Thủ tướng Chính phủ) ;
- Chiến lược quốc gia về ĐDSH đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 (Quyết định 1250/QĐ-TTg ngày 31/7/2013 của Thủ tướng Chính phủ);
- Chiến lược quốc gia về BĐKH (Quyết định số 2139/QĐ-TTg ngày 05/12/2011 của Thủ tướng Chính phủ);
- Nghị quyết số 13-NQ/TW ngày 2/4/2022 của Bộ Chính trị khóa XIII “về phương hướng phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh vùng ĐBSCL đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045;

1.2.2. Quy hoạch cao hơn

- Quyết định số 326/QĐ-TTg ngày 09/3/2022 của Thủ tướng Chính phủ phân bổ chỉ tiêu Quy hoạch sử dụng đất quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, Kế hoạch sử dụng đất quốc gia 5 năm 2021-2025;
- Quyết định số 1829/QĐ-TTg ngày 31/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt quy hoạch kết cấu hạ tầng đường thủy nội địa thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 1769/QĐ-TTg ngày 19/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Quy hoạch mạng lưới đường sắt thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 1579/QĐ-TTg ngày 22/09/2021 của Thủ tướng Chính phủ về 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 1454/QĐ-TTg ngày 01/9/2021 về phê duyệt quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 1446/QĐ-TTg ngày 30/8/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình “Đào tạo, đào tạo lại nâng cao kỹ năng nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư”;
- Quyết định số 531/QĐ-TTg ngày 01/4/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược tổng thể phát triển khu vực dịch vụ của Việt Nam thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- 24/3/2021- Quyết định số 432/QĐ-TTg ngày 24/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt quy hoạch tổng thể điều tra cơ bản tài nguyên nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

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

- Quyết định số 340/QĐ-TTg ngày 12/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển kinh tế tập thể, hợp tác xã giai đoạn 2021-2030;

- Quyết định số 28/QĐ-TTg ngày 03/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về bình đẳng giới giai đoạn 2021-2030;

- Quyết định số 241/QĐ-TTg ngày 24/2/2021 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt kế hoạch phân loại đô thị toàn quốc giai đoạn 2021-2030;

- Quyết định số 127/QĐ-TTg ngày 26/01/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng Trí tuệ nhân tạo đến năm 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 149/QĐ-TTg ngày 22/12/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược tài chính toàn diện quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 915/QĐ-TTg ngày 30/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Nhiệm vụ lập quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 297/QĐ-TTg ngày 18/3/2019 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt đề án bảo vệ, khôi phục và phát triển rừng bền vững vùng Tây Nguyên giai đoạn 2016-2030.

1.2.3. Quy hoạch thời kỳ trước

- Quyết định số 286/QĐ-TTg, ngày 09/3/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Đắk Lắk đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030.

- Quyết định số 3218/QĐ-UBND, ngày 31/12/2014 của UBND tỉnh phê duyệt đề án Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Đắk Lắk đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030;

- Quyết định 587/QĐ-UBND năm 2017 của UBND tỉnh phê duyệt Quy hoạch phát triển cụm công nghiệp tỉnh Đắk Lắk đến năm 2020, định hướng đến năm 2025;

- Quyết định 2473/QĐ-UBND Về việc phê duyệt đề án Quy hoạch xây dựng vùng biên giới tỉnh Đắk Lắk đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

1.3. Cơ quan được giao nhiệm vụ chủ trì lập “QHT-2021”

UBND tỉnh Đắk Lắk

1.4. Cơ quan có thẩm quyền phê duyệt QHT-2021

Thủ tướng Chính phủ phê duyệt

2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT ĐỂ THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

2.1. Căn cứ pháp luật

2.1.1. Các văn bản pháp luật

- Luật Tài nguyên, môi trường biển và hải đảo số 82/2015/QH13 của Quốc hội thông qua ngày 25 tháng 6 năm 2015.

- Luật Bảo vệ Môi trường số 55/2014/QH13, được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 23 tháng 6 năm 2014;

- Luật Đất đai số 45/2013/QH13, được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 6 thông qua ngày 29 tháng 11 năm 2013.

- Luật Tài nguyên Nước số 17/2012/QH13, được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 3 thông qua ngày 21 tháng 06 năm 2012.

- Luật Biển Việt Nam số 18/2012/QH13, được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIII, kỳ họp thứ 3 thông qua ngày 21 tháng 6 năm 2012.

- Luật Lâm nghiệp số 16/2017/QH14, được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV, kỳ họp thứ 4 thông qua ngày 15 tháng 11 năm 2017.

- Luật Thủy sản số 18/2017/QH14, được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XI, kỳ họp thứ 4 thông qua ngày 21 tháng 11 năm 2017.

- Nghị định số 40/2016/NĐ-CP ngày 15/06/2016 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên, môi trường biển và hải đảo.

- Nghị định số 19/2015/NĐ-CP ngày 14/12/2015 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/04/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu.

- Nghị định 40/2019/NĐ -CP ngày 13 tháng 05 năm 2019 của Chính phủ quy định về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành luật bảo vệ môi trường.

- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải.

- Nghị định số 51/2014/NĐ-CP ngày 27/05/2014 của Chính phủ quy định việc giao các khu vực biển nhất định cho tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng tài nguyên biển.

- Quyết định số 1570/QĐ-TTg ngày 06/09/2013 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Chiến lược khai thác, sử dụng bền vững tài nguyên và bảo vệ môi trường biển đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

- Quyết định số 1474/QĐ-TTg ngày 05/10/2012 của Thủ tướng Chính phủ về

việc Ban hành Kế hoạch hành động quốc gia về biến đổi khí hậu giai đoạn 2012 - 2020.

- Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/09/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

- Quyết định số 2139/QĐ-TTg ngày 05/12/2011 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu.

- Quyết định số 2149/QĐ-TTg ngày 17/12/2009 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về Quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050.

- Quyết định số 158/2008/QĐ-TTg ngày 02/12/2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chương trình mục tiêu quốc gia ứng phó với BĐKH.

- Quyết định số 81/2006/QĐ-TTg ngày 14/04/2006 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia về Tài nguyên nước.

- Quyết định số 104/2000/QĐ-TTg ngày 25/08/2000 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược Quốc gia về cấp nước sạch và vệ sinh môi trường nông thôn đến năm 2020.

- Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định 40/2019/NĐ -CP ngày 13 tháng 05 năm 2019 của Chính phủ quy định về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành luật bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

2.1.2. Các quy chuẩn môi trường Việt Nam

- QCVN 03-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về giới hạn cho phép một số kim loại nặng trong đất.

- QCVN 05:2013/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

- QCVN 06:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

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

- QC VN 08-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt.

- QCVN 09-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước ngầm.

- QC VN 10-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước biển.

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

biển thủy sản.

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

2.2. Căn cứ kỹ thuật

- Hướng dẫn kỹ thuật đánh giá môi trường chiến lược, Cục Thăm định và Đánh giá tác động Môi trường - Tổng Cục Môi trường, năm 2009.
- Hướng dẫn kỹ thuật ĐMC đối với quy hoạch phát triển KT-XH, Tổng cục môi trường, Hà Nội tháng 12/2010.
- Hướng dẫn đánh giá môi trường chiến lược trong lập chiến lược, quy hoạch, kế hoạch phát triển KT-XH, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, năm 2011.
- Sổ tay hướng dẫn đánh giá môi trường chiến lược (HandBook of SEA) của Bary Sadler, Ralf Ashemann, năm 2011.

2.3. Tài liệu, dữ liệu cho thực hiện ĐMC

Tài liệu, dữ liệu sẵn có đã được sử dụng để thực hiện ĐMC:

- Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Đắk Lắk giai đoạn 2016 - 2020, năm 2021.
- Báo cáo Điều tra, đánh giá hiện trạng khai thác, sử dụng tài nguyên nước (KTSDTNN) trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk, năm 2014.
- Báo cáo tổng hợp kết quả quan trắc môi trường tỉnh Đắk Lắk, năm 2020.
- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2020 tỉnh Đắk Lắk, số 32/BC-UBND, ngày 09/2/2021;
- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2019 tỉnh Đắk Lắk, số 39/BC-UBND, ngày 06/3/2020;
- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2018 tỉnh Đắk Lắk, số 85/BC-UBND, ngày 04/4/2018;
- Báo cáo công tác bảo vệ môi trường năm 2017 tỉnh Đắk Lắk, số 68/BC-UBND, ngày 01/4/2019;
- Báo cáo quản lý chất thải nguy hại năm 2020, số 75/BC-STNMT, ngày 11/3/2021;
- Báo cáo quản lý chất thải nguy hại năm 2019, số 81/BC-STNMT, ngày 16/3/2020;
- Báo cáo quản lý chất thải nguy hại năm 2018, số 105/BC-STNMT, ngày 18/03/2019;

- Báo cáo quản lý chất thải nguy hại năm 2017, số 94/BC-STNMT, ngày 30/03/2018;

- Báo cáo quản lý chất thải nguy hại năm 2016, số 151/BC-STNMT, ngày 02/3/2017;

- Tài liệu tham vấn cộng đồng qua phiếu khảo sát.

2.4. Phương pháp thực hiện ĐMC

Các phương pháp được áp dụng trong quá trình lập báo cáo ĐMC cho “**Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050**” bao gồm:

(1). *Phương pháp mô tả so sánh với quy chuẩn*: Sử dụng để thu thập, chọn lọc các nguồn thông tin, số liệu về địa lý, địa hình, địa chất, khí tượng thủy văn, tài nguyên thiên nhiên, hiện trạng và quy hoạch phát triển, cùng một số kết quả nghiên cứu sẵn có về hiện trạng môi trường của tỉnh **Đắk Lắk**. Phương pháp này được sử dụng chủ yếu tại chương 2.

(2). *Phương pháp lập bảng liệt kê*: Phương pháp này được sử dụng để thiết lập mối quan hệ giữa các hoạt động của quy hoạch và các tác động môi trường có thể xảy ra trong quá trình triển khai Quy hoạch. Phương pháp này được sử dụng trong quá trình nghiên cứu dự báo các tác động môi trường để biên soạn chương 3.

(3). *Phương pháp phân tích đa tiêu chí (MCA)*. Được sử dụng để phân tích đánh giá tổng hợp các xu thế phát triển, đánh giá các phương án lựa chọn trên cơ sở một số tiêu chí đặt ra; liên kết tất cả các đánh giá riêng lẻ thành một đánh giá tổng thể. Phương pháp này sử dụng để xác định một phương án lựa chọn thích hợp nhất, xếp hạng các lựa chọn hoặc đơn giản là để phân biệt các lựa chọn có thể chấp nhận được và không thể chấp nhận. Phương pháp này được sử dụng chủ yếu tại chương 2 và chương 3.

(4). *Phương pháp chuyên gia*. Sử dụng để lấy ý kiến các chuyên gia của các chuyên ngành về các phương pháp ĐMC, quản lý và giám sát môi trường cho dự án,... cũng như để lựa chọn phương án ĐMC khả thi, thực hiện tư vấn phân tích đánh giá về các xu hướng biến đổi của các vấn đề môi trường chính theo phương án quy hoạch được lựa chọn. Phương pháp này được sử dụng hầu hết trong tất cả nội dung báo cáo.

(5). *Phương pháp phỏng vấn qua phiếu điều tra*. Do dịch bệnh Covid 19, phương pháp này thay cho việc *điều tra khảo sát thực địa*. Lập bảng câu hỏi gửi tới chuyên gia quản lý và theo dõi các khu vực nhạy cảm với môi trường. Thông tin thu thập được là cơ sở đề xuất các biện pháp phòng ngừa và giảm thiểu ô nhiễm, chương trình quản lý môi trường. Phương pháp này được sử dụng chủ yếu tại chương 2 và chương 3.

(6). *Phương pháp ma trận tác động*: Xác định và ước lượng mức độ tác động từ các hoạt động của dự án, nghiên cứu tác động tích lũy hoặc tương hỗ. Phương pháp này được sử dụng để đánh giá tác động của từng thành phần quy hoạch đến môi trường, đánh giá tích lũy của toàn bộ quy hoạch đến môi trường. Phần đánh giá tích lũy của toàn bộ quy hoạch được xem xét trên cả 3 phương diện: môi trường, kinh tế và xã hội. Phương pháp này được sử dụng chủ yếu tại chương 3.

(7). *Phân tích xu hướng và ngoại suy*: Sử dụng để đề xuất các giải pháp giải quyết các vấn đề môi trường chính sẽ phát sinh trong trường hợp triển khai quy hoạch,

trên cơ sở nội suy, ngoại suy từ các kết quả nghiên cứu đánh giá, dự báo về diễn biến các vấn đề môi trường chính của dự án quy hoạch.

(8). *Đánh giá nhanh*: Phương pháp này nhằm ước tính tải lượng các chất ô nhiễm sinh ra trong quá trình hoạt động theo hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới thiết lập trên cơ sở công nghệ, công suất sản xuất, khối lượng chất thải, quy luật quá trình chuyển hóa trong tự nhiên và số liệu thống kê từ kinh nghiệm thực tế. Phương pháp này được sử dụng ở chương 3.

(9). *Phương pháp phân tích - lợi ích chi phí*. Phương pháp này nhằm đánh giá các chi phí bỏ ra và các lợi ích về kinh tế, môi trường đạt được trong từng nội dung cụ thể của quy hoạch, nhằm đưa ra phương án kế hoạch tối ưu mang lại lợi ích thiết thực nhất về kinh tế và môi trường. Phương pháp này được sử dụng chủ yếu trong chương 2 và chương 3.

(10). *Phương pháp phân tích chuỗi nguyên nhân*: Phương pháp này sử dụng vào nhận dạng các nguyên nhân, hậu quả tích lũy của các hoạt động công nghiệp, giảm diện tích rừng dẫn đến hạn hán, lũ lụt, sạt lở.

3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐMC

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

3.1.1. Quá trình thực hiện

Quá trình xây dựng quy hoạch và thực hiện ĐMC đã được lồng ghép từ giai đoạn khởi đầu cho đến giai đoạn kết thúc. Cụ thể:

- ✓ Khi xây dựng đề cương quy hoạch tỉnh, nhóm quy hoạch đã gửi dự thảo đến tổ ĐMC để các chuyên gia ĐMC góp ý kiến về các vấn đề môi trường và xã hội trong Quy hoạch tỉnh và đề nghị bổ sung, chỉnh sửa (12/2020);
- ✓ Tổ Quy hoạch đã tiếp thu các góp ý của Tổ ĐMC và chỉnh sửa, bổ sung Báo cáo Quy hoạch (8/2021);
- ✓ Trên cơ sở báo cáo Quy hoạch đã được chỉnh sửa, Tổ ĐMC thực hiện nghiên cứu, lập báo cáo ĐMC, đồng thời gửi từng phần của báo cáo để Tổ Quy hoạch điều chỉnh nhằm gắn kết các vấn đề môi trường vào trong nội dung của Quy hoạch (9-11/2021).
- ✓ Sau khi 2 tổ thống nhất các nội dung chính về Quy hoạch và ĐMC, các báo cáo Quy hoạch và ĐMC được chỉnh sửa hoàn chỉnh và giao nộp cho UBND tỉnh Đắk Lắk.
- ✓ UBND tỉnh tỉnh Đắk Lắk đã tổ chức lấy ý kiến góp ý báo cáo ĐMC.
- ✓ Tổ ĐMC đã chỉnh sửa, bổ sung báo cáo ĐMC theo góp ý của các sở ngành trên địa bàn tỉnh.

3.1.2. Các bước thực hiện

Việc lập ĐMC cho Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021 -2030, tầm nhìn đến năm 2050 được tiến hành qua các bước chính sau đây:

- Xác định phạm vi và nội dung của ĐMC cho Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời

kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

- Xác định các vấn đề môi trường chính và các mục tiêu về môi trường có liên quan đến Quy hoạch tỉnh Đắc Lắc thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Xác định các bên liên quan chính và chuẩn bị kế hoạch huy động sự tham gia của các bên liên quan;
- Phân tích dự báo các xu hướng biến đổi môi trường trong phương án không thực hiện Quy hoạch phát triển (phương án 0);
- Đánh giá mục tiêu và phương án phát triển được đề xuất;
- Đánh giá các xu hướng môi trường trong tương lai khi thực hiện Quy hoạch phát triển;
- Đề xuất tổng hợp các biện pháp giảm nhẹ/tăng cường và kế hoạch giám sát môi trường;
- Soạn thảo báo cáo ĐMC nộp UBND tỉnh và trình Bộ Tài nguyên và Môi trường thẩm định.

Quá trình lập Quy hoạch tỉnh Đắc Lắc thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 được gắn kết chặt chẽ với quá trình lập ĐMC. Mối liên quan logic giữa việc xây dựng quy hoạch với quá trình ĐMC được trình bày trong bảng dưới đây.

Bảng 1. Quan hệ giữa các nhóm QHT và ĐMC

Các bước lập Quy hoạch tỉnh	Các bước ĐMC	Đầu vào cho Báo cáo ĐMC
- Xác định trọng tâm, trọng điểm của quy hoạch. - Đánh giá và dự báo các yếu tố của nguồn lực phát triển. - Xác định vị trí, vai trò chủ yếu của từng ngành và từng vùng đối với sự phát triển KT-XH của tỉnh.	1/- Xác định phạm vi ĐMC. 2/- Xác định các vấn đề môi trường chính và các mục tiêu về môi trường có liên quan đến QHT 3/- Xác định các bên liên quan chính và chuẩn bị kế hoạch huy động sự tham gia của các bên liên quan.	- Mô tả tóm tắt QHT và các vấn đề môi trường chính liên quan đến QHT. - Mô tả diễn biến các vấn đề môi trường liên quan đến QH.
Phân tích điều kiện phát triển: - Phân tích, đánh giá và dự báo khả năng huy động các nhân tố tự nhiên, kinh tế và xã hội cho các mục tiêu phát triển. - Phân tích, dự báo sự tác động của các nhân tố trong nước và quốc tế đến các mục tiêu phát triển.	4/- Mô tả các xu hướng biến đổi môi trường chính khi không thực hiện quy hoạch (phương án 0).	Mô tả chung về các điều kiện tự nhiên, KT-XH và môi trường có liên quan đến quy hoạch.

Các bước lập Quy hoạch tỉnh	Các bước ĐMC	Đầu vào cho Báo cáo ĐMC
Đề xuất các mục tiêu, đột phá và các hoạt động ưu tiên. -Xây dựng và lựa chọn các phương án của quy hoạch. -Xác lập các định hướng và phương án phát triển phù hợp với quy hoạch. -Bố trí không gian, định hướng và địa điểm phát triển cho những	5/- Đánh giá các mục tiêu và phương án phát triển. 6/- Đánh giá các xu hướng biến đổi về môi trường trong tương lai do sự tác động của các hoạt động đề xuất trong QHT.	Dự báo các tác động đối với môi trường khi thực hiện quy hoạch. Chỉ dẫn nguồn cung cấp số liệu, dữ liệu, và phương pháp đánh giá.
Đề xuất việc tổ chức thực hiện: -Xây dựng các giải pháp thực hiện QHT; -Xác lập các phương án để xây dựng quy hoạch phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật cho các hoạt động kinh tế-xã hội trước mắt và lâu dài. -Lựa chọn cơ chế đầu tư theo các chương trình có sự tập trung vào các dự án đầu tư trong giai đoạn 5 năm đầu và cho toàn bộ thời kỳ phát triển.	6/- (tiếp tục). 7/- Đề xuất tổng hợp các biện pháp giảm nhẹ/tăng cường và kế hoạch giám sát môi trường.	-Đề xuất các phương hướng và giải pháp tổng thể nhằm giải quyết các vấn đề môi trường trong quá trình triển khai quy hoạch.
-Soạn thảo quy hoạch. -Minh họa quy hoạch trên các bản đồ	8/- Soạn thảo báo cáo ĐMC.	
-Thẩm định, phê duyệt điều chỉnh quy hoạch	-Bộ TNMT tiến hành việc thẩm định báo cáo ĐMC theo quy định của Luật BVMT.	

3.2. Tóm tắt về việc tổ chức, thực hiện ĐMC của Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk

UBND tỉnh Đắk Lắk là cơ quan chủ trì, tổ chức thực hiện ĐMC.

Sau khi tổ chức đấu thầu QHT xong, Sở Kế hoạch và Đầu tư là cơ quan chủ trì thực hiện QHT được UBND tỉnh giao đứng ra chọn và chỉ định thầu ĐMC (gói thầu dưới 500 triệu).

Trong quá trình làm việc, nhóm chuyên gia ĐMC đã bàn bạc, nhận định và thống nhất xác lập các phương pháp tính toán; các nội dung nhiệm vụ trọng tâm của quy hoạch, các vấn đề về môi trường và các phương hướng BVMT cần chú trọng trong đánh giá và lập báo cáo ĐMC.

Ngoài ra, nhóm chuyên gia ĐMC đã phối hợp chặt chẽ với nhóm chuyên gia QHT và đơn vị tư vấn lập quy hoạch, phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư của tỉnh để

lấy ý kiến đóng góp cho ĐMC từ các Sở ngành, các đơn vị trong tỉnh để hoàn thiện nội dung Báo cáo ĐMC. Nhóm chuyên gia đã cập nhật đầy đủ những ý kiến đóng góp của các cơ quan ban ngành trong Tỉnh vào báo cáo ĐMC.

Từ những kết quả dự báo, tổ chuyên gia ĐMC đã khuyến nghị Chủ dự án bổ sung và làm rõ thêm các nội dung về BVMT vào nội dung quy hoạch, bảo đảm cân đối hài hòa giữa các mục tiêu phát triển kinh tế với giải quyết các vấn đề xã hội và BVMT, thực hiện phát triển bền vững

3.3. Quá trình làm việc, thảo luận của tổ chuyên gia

Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, Nhóm tư vấn ĐMC đã phối hợp chặt chẽ với Nhóm soạn thảo Dự án QHT-2021. Các nội dung thảo luận, trao đổi ý kiến tập trung vào các vấn đề sau:

Phân tích Dự án QHT-2021:

- Phân tích, đánh giá các phương án phát triển được đề xuất trong Dự án QHT-2021;
- Xác định mục tiêu môi trường và các vấn đề môi trường liên quan;
- Phân tích, đánh giá phương hướng phát triển KT-XH trong mối liên quan tới mục tiêu môi trường đã được xác định;
- Phân tích, đánh giá và xác định phạm vi thực hiện ĐMC;
- Phân tích, đánh giá và xác định các vấn đề môi trường cốt lõi có liên quan đến Dự án QHT-2021;
- Xác định các bên liên quan chính và xây dựng kế hoạch tham vấn.

Phân tích điều kiện tự nhiên và môi trường và đánh giá diễn biến môi trường khi không thực hiện Dự án QHT-2021:

- Phân tích, đánh giá xu thế diễn biến hiện tại và dự báo xu thế diễn biến trong tương lai của các thành phần môi trường;
- Phân tích, đánh giá hiện trạng và xu thế phát triển của các hoạt động phát triển KT-XH trong mối liên hệ đến các vấn đề môi trường cốt lõi.

Đánh giá các mục tiêu và phương án phát triển được đề xuất trong Dự án QHT-2021; so sánh với các quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường quốc gia:

- Phân tích, đánh giá ảnh hưởng của các phương án phát triển, mục tiêu phát triển và các ưu tiên phát triển được đề xuất tới các vấn đề về môi trường cốt lõi;
- Phân tích những lợi ích, cơ hội cũng như các rủi ro về môi trường mà những đề xuất phát triển có thể tạo ra;
- Đánh giá sự phù hợp giữa các quan điểm, mục tiêu của Dự án QHT-2021 với các quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường quốc gia;
- Phân tích, đánh giá ảnh hưởng của các phương án và các ưu tiên phát triển KT-XH được đề xuất tới các vấn đề về môi trường cốt lõi;
- Phân tích, đánh giá ảnh hưởng của xu thế BĐKH được đề xuất tới các vấn đề về môi trường cốt lõi.

Đánh giá các xu hướng môi trường trong tương lai khi triển khai các hoạt động

phát triển KT-XH đề xuất trong Dự án QHT-2021:

- Dự báo xu thế diễn biến trong tương lai của các thành phần môi trường;
- Dự báo xu thế diễn biến trong tương lai của những tác động do BĐKH;
- Đánh giá độ tin cậy của các kết quả ĐMC.

Đề xuất các giải pháp giảm nhẹ/tăng cường và chương trình quản lý, giám sát môi trường trong quá trình thực hiện Dự án QHT-2021:

- Các cơ hội tối ưu hoá các mục tiêu, các ưu tiên và các đề xuất cụ thể về phát triển được đề ra trong Dự án QHT-2021;
- Xác định các biện pháp giảm thiểu, giảm nhẹ hoặc bù đắp đối với tất cả các tác động xấu trong trường hợp các tác động đó đã được dự báo;
- Đề xuất các phương án và các vấn đề đặt ra cho công tác ĐTM đối với các dự án thành phần ở giai đoạn tiếp theo;
- Đánh giá và đề xuất các giải pháp thích ứng với BĐKH;
- Đề xuất các biện pháp giảm nhẹ đối với những tác động tiêu cực không thể tránh được thông qua việc thay đổi các mục tiêu, các ưu tiên hoặc các hành động phát triển được đề xuất;
- Xác định các vấn đề, mục tiêu và chỉ số về môi trường có liên quan đã được xác định trong quá trình ĐMC làm cơ sở để xây dựng chương trình quản lý và giám sát môi trường;

Cơ chế quản lý và thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường.

Bảng 2. Quan hệ giữa các nhóm ĐMC

Hoạt động của tư vấn ĐMC	Tham gia trao đổi của:	
	Tư vấn QH	Chủ đầu tư
1. Phân tích Dự án QHT-2021	√	√
2. Phân tích điều kiện tự nhiên và môi trường và đánh giá diễn biến môi trường khi không thực hiện Dự án QHT-2021	√	√
3. Đánh giá các mục tiêu và phương án phát triển được đề xuất trong Dự án QHT-2021; so sánh với các quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường quốc gia	√	√
4. Đánh giá các xu hướng môi trường trong tương lai khi triển khai các hoạt động phát triển KT-XH đề xuất trong Dự án QHT-2021	√	√
5. Đề xuất các giải pháp giảm nhẹ/tăng cường và chương trình quản lý, giám sát môi trường trong quá trình thực hiện Dự án QHT-2021	√	√

Ghi chú: Dấu √ biểu tượng có trao đổi ý kiến qua lại

1 Phương án số 0

2 Phương án số 1

3.4. Danh sách và vai trò của những người trực tiếp tham gia trong quá trình thực hiện ĐMC

Danh sách các thành viên chính tham gia trực tiếp vào công tác lập báo cáo ĐMC dự án "Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050", được liệt kê cụ thể trong bảng sau:

Bảng 3. Nhóm chuyên gia thực hiện xây dựng báo cáo ĐMC

TT	Họ và tên	Học vị	Nhiệm vụ chính
1	Nguyễn Công Mỹ	Tiến sĩ	Thành viên nghiên cứu ĐMC. Chủ trì: <i>Chương 1- Tóm tắt nội dung quy hoạch tỉnh</i>
2	Hoàng Dương Tùng	Tiến sĩ	Cố vấn thực hiện nghiên cứu ĐMC. Chủ trì: <i>Chương 2. Phạm vi đánh giá môi trường chiến lược và điều kiện môi trường tự nhiên và kinh tế - xã hội</i>
3	Phạm Bích Thủy	Thạc sĩ	Thành viên nghiên cứu ĐMC. Chủ trì: <i>Chương 3: Đánh giá tác động của quy hoạch đến môi trường.</i>
4	Trần Thị Quỳnh Trang	Tiến sĩ	Thành viên thực hiện nghiên cứu ĐMC. Chủ trì <i>Chương 4-Giải pháp duy trì xu hướng tích cực, hạn chế, giảm thiểu xu hướng tiêu cực của các vấn đề môi trường trong quá trình thực hiện quy hoạch</i>
5	Trần Văn Hùng	Tiến sĩ	Thành viên thực hiện nghiên cứu ĐMC. Chủ trì các nội dung: <i>Mở đầu; Kết luận, kiến nghị và cam kết; Chương 5 Tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá môi trường chiến lược</i>
6	Đặng Thị Lan Anh	Cử nhân	Thành viên thực hiện nghiên cứu ĐMC
7	Nguyễn Văn Trọng	Cử nhân	Thành viên nghiên cứu ĐMC
8	Lê Văn Minh	Tiến sĩ	Thành viên thực hiện nghiên cứu ĐMC.
9	Trần Anh Tuấn	Tiến sĩ	Thành viên thực hiện nghiên cứu ĐMC
10	Hoàng Hồng Hạnh	Tiến sĩ	Thành viên nghiên cứu ĐMC
11	Phạm Minh Hiền	Thạc sĩ	Thành viên nghiên cứu ĐMC

Chương 1

TÓM TẮT NỘI DUNG QUY HOẠCH

1.1. TÊN CỦA QHT

Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, (sau đây gọi tắt là Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk, viết tắt là QHT).

1.2. CƠ QUAN ĐƯỢC GIAO NHIỆM VỤ XÂY DỰNG QHT

Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đắk Lắk.

Giám đốc: Đinh Xuân Hà.

Địa chỉ: Số 17 Lê Duẩn, thành phố Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk.

Điện thoại: 0299.3822.333; Fax: 0299.3822.333

Email:

1.3. MỐI QUAN HỆ CỦA QHT-2021 ĐƯỢC ĐỀ XUẤT VỚI CÁC QH KHÁC CÓ LIÊN QUAN

Các dự án quy hoạch khác đã được phê duyệt có liên quan:

- Quy hoạch sử dụng đất quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, Kế hoạch sử dụng đất quốc gia 5 năm 2021-2025 (Quyết định số 326/QĐ-TTg ngày 09/3/2022);

- Quy hoạch tổng thể phát triển công nghiệp đến 2020, tầm nhìn 2030;

- Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quyết định số 1454/QĐ-TTg, ngày 01/9/2011);

- Phát triển các đô thị Việt Nam ứng phó với biến đổi khí hậu giai đoạn 2021-2030 (Quyết định 438/QĐ-TTg, ngày 25/3/2021);

- Quy hoạch mạng lưới đường sắt thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quyết định số 1769/QĐ-TTg ngày 19/10/2021);

- Quy hoạch mạng lưới đường bộ thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quyết định số 1454/QĐ-TTg ngày 01/9/2021);

- Quy hoạch tổng thể điều tra cơ bản tài nguyên nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Quyết định số 432/QĐ-TTg ngày 24/3/2021).

- Quy hoạch tổng thể phát triển đô thị Việt Nam đến năm 2020;

- Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống y tế Việt Nam giai đoạn đến năm 2010 và tầm nhìn đến năm 2020;

- Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Đắk Lắk đến 2020;

- Điều chỉnh, bổ sung Quy hoạch tổng thể phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Đắk Lắk đến năm 2020, định hướng đến 2030;

- Các Quy hoạch phát triển ngành, vùng, lĩnh vực, quy hoạch xây dựng đô thị,

quy hoạch sử dụng đất và kế hoạch kinh tế - xã hội 5 năm 2011 - 2015 của UBND tỉnh Đắk Lắk và các sở, ngành trong tỉnh;

Các Quyết định, Chỉ thị có liên quan của Thủ tướng Chính phủ và các quy hoạch phát triển ngành lĩnh vực phạm vi cả nước, khu vực đến năm 2020 của các Bộ, ngành Trung ương có liên quan đến tỉnh Đắk Lắk.

Sau đây là một số vấn đề đã được kế thừa hoặc dựa trên luận chứng của nội dung đề xuất của các ngành và các lĩnh vực.

Bảng 4. Quan hệ giữa QHT-2021 với các quy hoạch khác

Quy hoạch 2021	Nội dung đề xuất và QH đô thị và QH giao thông quốc gia	Những điểm phù hợp giữa QH 2021 với QH quốc gia
Phát triển hệ thống giao thông	Phát triển đường cao tốc theo quy hoạch quốc gia: Pleiku (Gia Lai) - Buôn Ma Thuột (Đắk Lắk); Buôn Ma Thuột (Đắk Lắk) - Gia Nghĩa (Đắk Nông); Phú Yên - Đắk Lắk (CT.23); Khánh Hòa - Buôn Ma Thuột (CT.24); Liên Khương - Buôn Ma Thuột (CT.26). QL 26 đầu nối CHK Buôn Ma Thuột (1454/QĐ-TTg).	- Phát triển đồng bộ hệ thống giao thông trên địa bàn, bảo đảm tính liên hoàn, liên kết trong toàn vùng Tây Nguyên và với cả nước. - Kết nối hiệu quả giữa các loại hình giao thông và giữa hệ thống đường bộ quốc gia với hệ thống đường tỉnh Đắk Lắk.
Phát triển đô thị	Thành phố Buôn Ma Thuột và thị xã Buôn Hồ là đô thị chịu ảnh hưởng của hạn hán, lũ quét, sạt lở đất, suy giảm nguồn nước ngầm. Giải pháp là cảnh báo các rủi ro tại các khu vực phát triển đô thị; Tích hợp nội dung ứng phó BĐKH vào quy hoạch đô thị; Hình thành hệ thống kiểm soát, hạn chế lũ, lụt, ngập úng trong đô thị	Chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên. Định hướng phát triển đô thị tập trung nâng cao chất lượng hạ tầng kỹ thuật, dịch vụ môi trường, quy hoạch tổng thể thích ứng thiên tai, biến đổi khí hậu.
	QH quốc gia khác, QHV, QH tỉnh lân cận. QHT Gia Lai; QHT Đắk Nông.	Các quy hoạch khác chưa công bố bản thảo.

1.4. MÔ TẢ TÓM TẮT NỘI DUNG CỦA QHT-2021

1.4.1. Phạm vi không gian và thời kỳ của Dự án QHT-2021

a. Phạm vi không gian của Dự án QHT-2021:

- Tổng diện tích tự nhiên 13.030,5 km², bao gồm 15 đơn vị hành chính, trong đó có Thành phố Buôn Ma Thuột, thị xã Buôn Hồ và 13 huyện.

- Ranh giới:

- Phía Bắc giáp tỉnh Gia Lai;
- Phía Đông giáp tỉnh 2 Phú Yên, Khánh Hòa;
- Phía Nam giáp các tỉnh Lâm Đồng, Đắk Nông;

- Phía Tây giáp Campuchia với đường biên giới dài 73 km.

b. Thời kỳ của quy hoạch:

Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk được lập cho thời kỳ 2021 - 2030, xây dựng tầm nhìn đến năm 2050.

1.4.2. Các quan điểm và mục tiêu của Quy hoạch

1.4.2.1. Các quan điểm chính của QHT-2021:

(1) QHT-2021 phải phù hợp với Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của cả nước 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2045; các quy hoạch cấp quốc gia, cấp vùng; các quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành quốc gia, vùng; QH đô thị, nông thôn và QH sử dụng đất.

(2) Phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, toàn diện trên cơ sở tập trung nguồn lực để phát triển các ngành, lĩnh vực có tiềm năng, lợi thế cạnh tranh: Phát triển các sản phẩm nông, lâm sản lợi thế quy mô lớn, chất lượng cao, xuất khẩu lớn; Công nghiệp chế biến nông lâm thủy sản và sản xuất năng lượng tái tạo quy mô lớn; Kinh tế đô thị³, hạ tầng số, hạ tầng thủy lợi; Dịch vụ-logistic-du lịch dựa trên nền tảng số, kinh tế số, xã hội số..

(3) Nâng cao hiệu quả và sức cạnh tranh kinh tế toàn tỉnh trên cơ sở chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng tăng dần tỷ trọng công nghiệp và dịch vụ, nhất là tăng dần kinh tế số. Phát triển bền vững theo hướng tăng trưởng xanh và xây dựng nông thôn mới;

4) Xây dựng hệ thống đô thị thành các cực phát triển, gồm các trung tâm kinh tế và đô thị thông minh; các khu cụm công nghiệp và dịch vụ, các hành lang phát triển và các vùng chuyên canh.

(5) Phát triển kết cấu hạ tầng đồng bộ, hiện đại; kết nối hệ thống giao thông với các tỉnh lân cận, khu vực và quốc tế bằng đường bộ, đường hàng không hiện có và đường sắt trong tương lai. Phát triển hài hòa giữa KCHT sản xuất với KCHT xã hội; Phát triển hạ tầng số dung lượng lớn theo định hướng “*Chính quyền số- kinh tế số- xã hội số*”.

(6) Phát triển kinh tế gắn với bảo vệ môi trường sinh thái. Quản lý chặt chẽ, sử dụng hợp lý, hiệu quả tài nguyên đất, nước, rừng và các loại tài nguyên khác; bảo vệ, cải thiện môi trường; chủ động, tích cực triển khai các giải pháp thích ứng với biến đổi khí hậu, phòng chống thiên tai.

(7) Phát triển kinh tế gắn với xây dựng hệ thống chính trị vững mạnh, củng cố quốc phòng - an ninh, bảo đảm trật tự an toàn xã hội, bảo vệ vững chắc chủ quyền

³ Phát triển thành phố Buôn Ma Thuột thành đô thị hạt nhân vùng Tây Nguyên, có tác dụng thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội toàn vùng; là trung tâm chính trị, kinh tế, văn hoá, giáo dục đào tạo, khoa học kỹ thuật, y tế, dịch vụ, du lịch, thể dục thể thao của tỉnh Đắk Lắk và vùng Tây Nguyên; tạo sự tác động lan toả trong toàn tỉnh và cả vùng.

biên giới; tăng cường mở rộng hội nhập quốc tế.

1.4.2.2. Các mục tiêu chính của Quy hoạch

a. Mục tiêu tổng thể thời kỳ 2021-2030

Nâng cao đời sống vật chất, văn hóa và tinh thần của Nhân dân đạt mức trung bình khá của cả nước, trên cơ sở: phát triển kinh tế - xã hội nhanh và bền vững; tăng tính bền vững trong phát triển; Kết hợp giữa phát triển kinh tế với bảo vệ môi trường sinh thái, phát huy sức mạnh đoàn kết các dân tộc, xây dựng hệ thống chính trị vững mạnh, bảo đảm quốc phòng an ninh.

b. Các mục tiêu kinh tế:

- GRDP bình quân đầu người năm 2025 đạt 81,2 triệu đồng giá hiện hành, năm 2030 đạt 131 triệu đồng (gấp 2,9 lần năm 2020);

- Tốc độ tăng trưởng GRDP bình quân hàng năm thời kỳ 2021-2030 là 11%, trong đó: giai đoạn 2021 - 2025 là 10%/năm, riêng công nghiệp - xây dựng tăng 17-19%/năm, nông lâm thủy sản tăng 4,5%, dịch vụ tăng 11,5%. Giai đoạn 2026-2030 tăng 12%, trong đó, công nghiệp - xây dựng tăng 22%/năm, nông lâm thủy sản tăng 5,2%/năm, dịch vụ tăng 10,7%/năm

d. Các mục tiêu phát triển xã hội

- Trong thời kỳ 2021-2030, giảm tỷ lệ hộ nghèo cả tỉnh 1,5% - 2%/năm; riêng hộ nghèo dân tộc thiểu số giảm hàng năm 3-4%;

- Chuyển dịch cơ cấu dân số theo hướng tăng tỷ lệ dân số đô thị, phấn đấu đến năm 2025 tỷ lệ dân số đô thị đạt khoảng 35%, đến năm 2030 đạt khoảng 47%.

- Đến năm 2030, tỷ lệ lao động qua đào tạo nghề 70% trở lên; tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi bị suy dinh dưỡng dưới 16,4% ; tỷ lệ trường đạt chuẩn Quốc gia đạt 70%; có 85% số xã đạt chuẩn nông thôn mới (tương ứng 130/152 xã).;

d. Các mục tiêu về bảo vệ môi trường

- Bảo tồn, sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ đa dạng sinh học. Tăng cường năng lực quản lý môi trường và nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường.

- Đến năm 2030, tỷ lệ chất thải rắn ở đô thị được thu gom, xử lý đến đạt 98%; Duy trì tỷ lệ che phủ rừng (tính cả cây cao su) đạt từ 42 - 44%; Tỷ lệ dân số nông thôn được sử dụng nước hợp vệ sinh đạt 98%; Tỷ lệ dân số đô thị được sử dụng nước sạch đạt 98%.

Tầm nhìn: Đến năm 2050, tỉnh Đắk Lắk định hình rõ nét là (1). Thành phố cà phê thế giới; (2). Trung tâm nghiên cứu và ứng dụng KHCN nông nghiệp quốc tế trên cao nguyên bazan; (3). Trung tâm Văn hóa vùng Tây Nguyên; (4). Trung tâm bảo tồn đa dạng sinh học Vùng Tây Nguyên và khu vực Tam giác phát triển CLV; (5). Trung tâm Đô thị vùng Tây Nguyên.

1.4.3. Phương án phát triển và chuyển đổi cơ cấu kinh tế đến 2030

Quy hoạch 2021-2030, xây dựng 3 phương án tăng trưởng sử dụng cùng một mô hình cân bằng tổng thể để tính toán dự báo. Các phương án khác nhau ở điều kiện

tăng trưởng và đột phá trong phát triển.

Bảng 5: Ma trận PA tăng trưởng giai đoạn 2021-2030

Giai đoạn	Chỉ tiêu PA tăng trưởng và đánh giá	PA 1 (Thiếu tính đột phá)	PA 2 (Có tính bền vững và khả thi cao)	PA 3 (Thiếu tính bền vững và có tính khả thi thấp)
2021-2025	Tăng trưởng	8,5%	10,00%	12,0%
	GRDP so với TB cả nước	78,8%	84.4%	92,4%
2026-2030	Tác động ổn định nền kinh tế có môi trường thuận lợi	9,5%	12%	14,0%
	So với TB cả nước (%)	89,1%	106,8%	127,7%
2021-2030	Đánh giá: Tác động đến MT tự nhiên (đất, nước, không khí)	Ít tác động MT. GRDP / người thấp hơn TB cả nước.	Tác động MT như xu thế đã hình thành. GRDP/người cao hơn TB cả nước	Tác động MT mạnh theo hướng xấu đi. GRDP/người cao hơn TB cả nước

Nguồn: Dự án QHT, tháng 8/2021.

Trong 3 phương án nêu trên, dự án QHT chọn PA II. Phương án II nghiên cứu tăng GRDP/người gấp 2,9 lần sau 10 năm, với các điều kiện: phát triển công nghiệp và phát triển nông nghiệp diễn ra thuận lợi, nắm bắt cơ hội tốt nhất, phát triển dịch vụ phù hợp với phát triển các ngành sản xuất.

1.4.4. Nội dung chính của quy hoạch tỉnh (Phương án II):

1.4.4.1. Định hướng phát triển khu vực nông - lâm nghiệp

Trong thời kỳ 2021-2030, nông nghiệp là một trong các ngành trọng tâm của tỉnh, tăng trưởng bình quân 4,85%/năm. Sản xuất theo hình thức hợp tác chiếm 60% trở lên; Tỷ trọng giá trị sản phẩm nông sản ứng dụng nông nghiệp công nghệ cao đạt trên 30%; trồng trọt hữu cơ 2% tổng diện tích đất cây trồng chính.

a. Các trọng điểm trong phát triển:

- Trồng trọt là ngành sản xuất chính trong cơ cấu nông, lâm nghiệp, thủy sản. Trong đó, tập trung sản xuất cà phê, hồ tiêu, cây ăn quả và lúa. Hình thành và xây dựng các tiểu vùng nông nghiệp với các sản phẩm nông nghiệp chủ lực trên địa bàn gắn với công nghiệp chế biến.

- Quy hoạch lại không gian, hình thành một số cụm ngành cốt lõi như cụm ngành cà phê, ca cao, hồ tiêu, cao su, bơ và các cây ăn trái đặc sản; Trong chăn nuôi tập trung phát triển nuôi bò thịt, lợn, gia cầm, ong. Cụm ngành chăn nuôi (thịt bò, thịt lợn). Đồng thời, xây dựng, phát triển và bảo vệ thương hiệu cho các sản phẩm chủ lực của tỉnh.

b. Định hướng và phương án phát triển nông lâm thủy sản

Phát triển kinh tế nông – lâm – thủy sản theo hướng đảm bảo chất lượng tăng trưởng và phát triển bền vững, chú trọng phát triển các sản phẩm có giá trị gia tăng cao, đảm bảo chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm.

①. *Cây lương thực có hạt*: Phần đầu sản lượng lương thực có hạt đạt khoảng 680 - 700 kg/người vào năm 2025 và giữ ổn định đến năm 2030.

Cây lúa: Vùng lúa trọng điểm tại các huyện Ea Súp, Ea Kar, Krông Ana, Krông Pắc, Cư Kuin, Lắk. Ổn định diện tích trồng lúa khoảng 80-100 nghìn ha.

Cây ngô: Vùng trồng ngô tập trung chủ yếu ở các huyện Ea Kar, Krông Pắc, Krông Bông, Krông Búk, Ea H'leo, Krông Năng... Mở rộng diện tích gieo trồng ngô lên 140-150 nghìn ha gắn với công nghiệp chế biến thức ăn chăn nuôi.

②. *Cây công nghiệp dài ngày và cây ăn quả*:

Cây cao su: Mở rộng vùng cây cao su ở các huyện Ea H'leo, Cư M'gar, Krông Búk, Krông Năng, Krông Pắc, Ea Súp và Ea Ka. Hình thành các vùng sản xuất tập trung, có quy mô đủ lớn, gắn với đầu tư xây dựng nhà máy chế biến.

Cây cà phê: Tập trung chủ yếu ở các huyện Cư M'gar, Krông Năng, Krông Búk, Ea H'leo, Krông Pắc, TP. BMT, Ea H'leo, Cư Kuin, Buôn Hồ; sử dụng hợp lý tài nguyên đất, tài nguyên nước, áp dụng kỹ thuật canh tác, chế biến theo cách thân thiện với môi trường.

Cây điều: Tập trung chủ yếu ở các huyện Cư M'Gar, Ea Kar, Ea H'leo, Ea Súp, Buôn Đôn (Krông Ana, Cư Kuin). Chuyển đổi diện tích điều không hiệu quả sang cây trồng khác. Giảm diện tích điều xuống 20,5 nghìn ha.

Cây tiêu: Vùng có lợi thế trồng cây tiêu gồm các huyện Ea H'leo, Cư Kuin, Cư M'Gar, Krông Năng, Ea Kar, Krông Ana, Buôn Hồ.

Ca cao: Phát triển ca cao với quy mô lớn ở các huyện Ea Kar, Cư Kuin, Ea H'leo, Krông Năng, Lắk, Krông Bông, M'Drak, Krông Ana, Krông Pắc, Cư M'Gar...

③. *Cây ăn quả*: Tập trung vào sầu riêng, bơ và mít ở các huyện thị: Krông Pắc, Krông Năng, Krông Búk, TP. Buôn Ma Thuột, TX. Buôn Hồ. Hình thành một số khu vực sản xuất tập trung, sản phẩm lớn gắn với công nghiệp chế biến.

④. *Cây công nghiệp ngắn ngày*: Mía, đậu tương, lạc, bông vải. Xây dựng vùng nguyên liệu mía tại các huyện Ea Súp, Buôn Đôn.

⑤. *Cây thực phẩm*: Vùng sản xuất rau an toàn, tập trung chuyên canh, ổn định lâu dài ở TP Buôn Ma Thuột, huyện Buôn Đôn, Buôn Hồ, Cư M'gar, Krông Pắc, Ea Ka, EaSup, EaHleo, Krông Năng.

c. Định hướng phát triển các vật nuôi chủ lực

①. *Đàn trâu*: Tập trung chủ yếu ở các huyện Ea Kar, Krông Bông, Krông Búk, Ea Sup, Buôn Đôn, Krông Năng, Lắk, phương thức chăn nuôi gia trại hộ gia đình.

②. *Đàn bò*: Được bố trí ở tất cả các huyện, thị xã, thành phố trong tỉnh, nhưng

tập trung nhiều ở các huyện Ea Kar, M'Đrăk, Krông Păk, Krông Bông, Lăk, Ea Súp, Cư M'gar, Ea H'leo, Cư Kuin, Buôn Đôn. Tập trung vào mô hình nuôi công nghiệp hiện đại, chuyên bò thịt, chuyên bò sữa.

③. Đàn dê: Đàn dê được bố trí ở hầu hết các huyện, thị xã, thành phố nhưng tập trung ở thành phố. Buôn Ma Thuột, Cư M'Gar, Cư Kuin; Krông Păk; Krông Ana; Krông Bông; Buôn Đôn; Ea H'leo.

④. Đàn lợn: Đàn lợn được bố trí ở tất cả các huyện thị xã, thành phố trong đó tập trung ở các huyện: Krông Păk, Cư M'Gar, Ea Kar, M'Đrăk, Krông Bông, Lăk, Ea H'leo, Buôn Đôn và thành phố Buôn Ma Thuột. Áp dụng quy trình chăm sóc nuôi dưỡng tiên tiến, đảm bảo vệ sinh thú y, hệ thống xử lý chất thải, đáp ứng yêu cầu vệ sinh môi trường.

⑤. Đàn gia cầm: Đàn gà được bố trí ở tất cả các huyện, thị xã, thành phố. Đối với các giống gà công nghiệp tập trung ở thành phố Buôn Ma Thuột, Buôn Đôn, Cư M'Gar, Krông Păk, Ea Kar, thị xã Buôn Hồ. Đàn vịt được bố trí nuôi tập trung các huyện: Ea Kar, Krông Ana, Krông Păk, Krông Bông, Lăk và huyện Cư Kuin, Buôn Đôn, Cư M'Gar.

⑥. Ong lấy mật: Tập trung chủ yếu ở các huyện Cư M'gar, Krông Búk, Buôn Hồ, Ea H'Leo, Krông Năng, Buôn Ma Thuột, Krông Păk... phát triển theo hướng trang trại, mở rộng quy mô.

c. Ngành lâm nghiệp:

Nâng cao chất lượng rừng tự nhiên, rừng trồng, phát triển công nghiệp chế biến gỗ, điều chỉnh cơ cấu sản phẩm từ gỗ và lâm sản, đồng thời nâng cấp các cơ sở chế biến quy mô vừa và nhỏ, phát triển các cơ sở quy mô lớn.

Đẩy mạnh công tác trồng rừng, bảo vệ, khoanh nuôi, tái sinh, chăm sóc và quản lý rừng; mở rộng diện tích rừng kinh tế để trồng các cây gỗ lớn.

d. Ngành thủy sản:

Nuôi cá nước lạnh tại thủy điện Buôn Tua Sar, huyện Lăk và xã Cư Drăm, huyện Krông Bông. Nuôi giống cá có giá trị kinh tế cao như cá tầm, cá hồi, cá lăng nha, ba ba, tôm càng xanh, cá thác lát, ếch đồng và lươn; hay có giá trị kinh tế trung bình như cá diêu hồng, cá tra, cá lóc (cá lóc môi trề và lóc bông) và cá vược nước ngọt.

1.4.4.2. Định hướng phát triển khu vực công nghiệp, xây dựng

Trong thời kỳ 2021-2030, khu vực công nghiệp và xây dựng tăng 19-20%/năm, đóng góp 39-40% vào tăng GRDP cả tỉnh. Trong đó, công nghiệp tăng khoảng 20%/năm, xây dựng tăng gần 19%/năm.

a. Các trọng điểm phát triển: Trong thời kỳ 2021-2030, Tỉnh tập trung vào phát 03 nhóm ngành chính là:

- Nhóm ngành công nghiệp chế biến, chế tạo: Tăng trung bình 20%/năm, đóng góp khoảng 15% vào tăng GRDP cả tỉnh. Tỉnh tập trung vào chế biến sâu cà phê, điều, hạt tiêu, cao su, trái cây; chế biến thịt từ chăn nuôi (heo, gà, bò) và thủy sản nước

ngọt;

- Nhóm ngành sản xuất phân phối điện tăng trung bình 25%/năm, đóng góp khoảng 10% vào tăng GRDP cả tỉnh. Trong đó, phát triển đột phá là khai thác tiềm năng điện mặt trời và điện gió;

- Nhóm ngành cung cấp nước, hoạt động quản lý và xử lý chất thải: tăng trung bình 15%/năm, đóng góp khoảng 5% vào tăng GRDP cả tỉnh..

b. Định hướng phát triển ngành và sản phẩm chủ yếu:

①. Chế biến nông - lâm sản, thực phẩm, đồ uống

- Công nghiệp chế biến nông - lâm sản, thực phẩm, đồ uống, tập trung vào chế biến cà phê, ca cao, dầu thực vật, sản phẩm chế biến súc sản, sản phẩm từ sữa bò. Công nghiệp chế biến gỗ ván nhân tạo: MDF, HDF... Công nghiệp chế biến lương thực: gạo, ngô, tinh bột sắn. Thu hút công nghiệp gia công giày da, may mặc từ miền Đông Nam bộ lên Đắk Lắk.

- Sản phẩm hiện có lợi thế cạnh tranh, gồm cà phê nhân chất lượng cao, cà phê bột, cà phê hoà tan; các sản phẩm từ mủ cao su; các sản phẩm sản xuất từ hạt ngô, tiêu, ca cao, sản phẩm từ các loại quả như bơ, sầu riêng, chanh leo,... Nhóm sản phẩm có tiềm năng phát triển: Các sản phẩm từ hạt ca cao, cà phê; sản phẩm thịt gia súc, gia cầm; gỗ tinh chế, bột giấy và các đồ dùng từ gỗ.

② Sản xuất và phân phối điện

- Nghiên cứu, khảo sát và lập dự án đầu tư điện gió tại các huyện Ea H'leo, Krông Búk, Krông Năng; Cư M'gar và thị xã Buôn Hồ - những địa bàn có khả năng phát triển điện gió.

- Nghiên cứu, khảo sát và lập dự án đầu tư điện năng lượng mặt trời để tận dụng số giờ nắng - một lợi thế của tỉnh Đắk Lắk, đặc biệt khu vực phía Đông của tỉnh (huyện Ea Súp). (Hiện nay, có 29 dự án đăng ký đầu tư tại địa bàn tỉnh với tổng công suất 11.500MWp. Trong đó, có 10 dự án đã được chấp thuận bổ sung vào Tổng sơ đồ điện VIII, với tổng công suất 960MWp.

- Đối với thủy điện: Trong thời kỳ 2021-2030, không ưu tiên phát triển thủy điện trên địa bàn tỉnh. Vận hành 19 nhà máy thủy điện hiện có, sản lượng điện khoảng 3,3-3,5 tỷ kWh/năm.

- Đối với điện sinh khối: Có 01 dự án đăng ký đầu tư trồng cây cao lương kết hợp với phát điện với công suất khoảng 60MW.

③ Công nghiệp sản xuất và phân phối nước, xử lý chất thải

- Đầu tư nâng cấp và đầu tư mới hệ thống cấp nước tại các trung tâm xã có mật độ dân cũng như nhu cầu sử dụng nước cho sinh hoạt và sản xuất kinh doanh cao. Mở rộng, hoàn thiện hệ thống xử lý nước thải.

④ Các sản phẩm công nghiệp khác:

- Sản xuất phân vi sinh: Tận dụng nguồn tài nguyên thiên nhiên (than bùn, các chất thải của công nghiệp chế biến nông sản) để sản xuất phân vi sinh.

- Chế biến lâm sản, gỗ, giấy: Đổi mới trang thiết bị và công nghệ sản xuất ở các xí nghiệp hiện có. Đầu tư xây dựng thêm một số cơ sở sản xuất mới với thiết bị, công nghệ tiên tiến gắn với phát triển vùng nguyên liệu.

- Tăng cường đầu tư đổi mới công nghệ khai thác, chế biến khoáng phi kim loại với quy mô phù hợp. Đẩy mạnh công tác phục hồi cảnh quan môi trường sau khai thác. Sản phẩm hiện có lợi thế cạnh tranh: Các sản phẩm từ đá Granit; sản phẩm tinh chế từ fenspat.

- Vật liệu xây dựng: Nhóm sản phẩm có tiềm năng phát triển: gạch, ngói, gạch không nung, gạch hoa trang trí.

c. Không gian phát triển sản xuất công nghiệp

Phát triển công nghiệp theo hướng phân bố đều trên lãnh thổ tỉnh Đắk Lắk. Đến năm 2030, mỗi huyện dự kiến hình thành 01 cụm công nghiệp. Ưu tiên phát triển công nghiệp tại những khu vực có điều kiện thuận lợi về hạ tầng giao thông kết nối, vùng nguyên liệu đầu vào cho chế biến, tận dụng tối đa nguồn nhân lực tại chỗ của địa phương.

1.4.4.3. Định hướng phát triển các ngành chủ yếu của khu vực dịch vụ

1). Phát triển ngành thương mại

Phấn đấu, tăng GRDP ngành thương mại bình quân 8,5-9,5%/năm trong giai đoạn 2021-2025 và 11,0-13,0%/năm trong giai đoạn 2026-2030.

①. Trọng tâm phát triển

i) Phát triển dịch vụ-thương mại trên địa bàn tỉnh, gắn với phát triển ngành nông nghiệp chất lượng cao, tạo lập liên kết theo chuỗi giá trị; gắn với phát triển du lịch trở thành ngành kinh tế mũi nhọn của Tỉnh. Phát triển thương mại đảm bảo sự chuyển biến, nâng cao trình độ văn minh thương mại, vừa đảm bảo hài hòa, ổn định trong phát triển kinh tế-xã hội trên địa bàn Tỉnh; ii) Đầu tư, phát triển các công trình, dự án động lực, trọng tâm để thúc đẩy liên kết vùng, đặc biệt là các trung tâm thương mại, các cảng cạn (ICD), các tuyến vận chuyển hàng hóa; iii). Phát triển các ngành dịch vụ hiện đại để hỗ trợ các ngành sản xuất (nông nghiệp, công nghiệp chế biến, du lịch). Trong đó ưu tiên phát triển dịch vụ logistic, dịch vụ khoa học công nghệ, dịch vụ tài chính ngân hàng, bảo hiểm, dịch vụ kinh tế ban đêm để phát huy hết các tiềm năng, lợi thế của tỉnh.

②. Định hướng phát triển trong thời kỳ 2021-2030:

- Tăng cường kết nối, mở rộng không gian kinh tế và nâng cao hiệu quả hoạt động kinh tế trên địa bàn tỉnh; đẩy nhanh tốc độ và giảm thiểu chi phí lưu thông hàng hóa đáp ứng kịp thời nhu cầu phát triển của các ngành kinh tế và nhu cầu tiêu dùng của nhân dân;

- Tăng cường cung cấp các dịch vụ hỗ trợ cho các nhà sản xuất mở rộng qui mô sản xuất, đa dạng hóa sản phẩm đáp ứng nhu cầu khách hàng, đồng thời đa dạng hóa các hình thức, phương thức kinh doanh, nâng cao trình độ văn minh thương mại và thực hiện tốt các yêu cầu phát triển bền vững.

- Hướng tới thị trường hoàn hảo: Các doanh nghiệp tự do ra nhập thị trường và tự do rút khỏi thị trường. Thị trường với giá cả thống nhất, sự phân mảnh giảm dần.

2). Dịch vụ

a. *Dịch vụ logistic - vận tải kho bãi*: khai thác vận tải, tập trung phát triển vận tải đa phương thức và logistics. Đến năm 2030, tập trung hình thành một số trung tâm logistic và ICD tại Thành phố Buôn Ma Thuột, Krông Pắc, Ea H'Leo, Ea Kar và Krông Búk. Phát triển các trung tâm logistics phục vụ nhu cầu trao đổi hàng hóa giữa tỉnh Đắk Lắk với các tỉnh/thành khu vực Duyên hải miền Trung, xuất – nhập khẩu thông qua các cảng biển.

b. *Dịch vụ khoa học công nghệ*: Trong giai đoạn 2021-2030, ưu tiên hình thành Khu chức năng dịch vụ KHCN và ĐMST trên địa bàn TP. Buôn Ma Thuột, thu hút các doanh nghiệp, tổ chức KHCN trong và ngoài tỉnh tham gia, liên kết các hoạt động, chuyển giao công nghệ, mô hình sản xuất mới.

c. *Dịch vụ Tài chính, ngân hàng, bảo hiểm*: Hiện đại hóa các dịch vụ tài chính, ngân hàng, bảo hiểm tại Thành phố Buôn Ma Thuột, mở rộng mạng lưới hỗ trợ các dịch vụ đến hầu hết các địa bàn trong tỉnh; Thúc đẩy tài chính, ngân hàng, bảo hiểm số trong bối cảnh chuyển đổi số của tỉnh; Phát triển các kênh cung cấp vốn cho thị trường; Hình thành các hoạt động tín dụng xanh, công cụ tài trợ các chương trình thân thiện với môi trường.

d. *Dịch vụ kinh tế ban đêm*: Phát triển các dịch vụ kinh tế ban đêm nhằm thúc đẩy tiêu dùng và phát triển du lịch. Tại Thành phố Buôn Ma Thuột lựa chọn một số khu vực thuận lợi để thu hút tổ chức các hoạt động kinh tế ban đêm, đảm bảo các vấn đề về an ninh, an toàn.

1.4.4.4. Dịch vụ du lịch

Phấn đấu, đến 2023 khách du lịch đến Đắk Lắk về cơ bản phục hồi như năm 2019; giai đoạn 2026-2030, tốc độ tăng trưởng trung bình của khách du lịch quốc tế đến Đắk Lắk là 12,0%/năm và khách du lịch nội địa là 12,5%/năm.

①. Trọng tâm phát triển

Thu hút các nhà đầu tư lớn đầu tư vào các cụm du lịch trọng điểm ở Buôn Ma Thuột, Buôn Hồ, Buôn Đôn, Hồ Lắk...; đầu tư phát triển khu, điểm du lịch cao cấp, tầm quốc gia và khu vực; nâng cấp sân bay Buôn Ma Thuột, kết nối Buôn Ma Thuột với các cửa khẩu hàng không quốc tế tại Việt Nam và một số cảng hàng không quốc tế trong khu vực. Sớm đề xuất Chính phủ đầu tư xây dựng cửa khẩu Đăk Ruê để phát triển du lịch cửa khẩu; giao lưu văn hóa giữa 2 nước Việt Nam-Campuchia.

②. Định hướng và phương án phát triển

- Phát triển du lịch theo hướng du lịch bền vững, trên cơ sở trú trọng đến phát triển du lịch cộng đồng, nâng cao trách nhiệm của cộng đồng trong việc bảo vệ tài nguyên và môi trường du lịch.

- Ưu tiên đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng và cơ sở vật chất kỹ thuật du lịch; phát triển du lịch văn hóa, du lịch sinh thái, du lịch mạo hiểm, du lịch nghỉ dưỡng, du lịch cộng đồng.

- Tăng cường liên kết và hợp tác phát triển du lịch với các tỉnh vùng Tây Nguyên và các vùng phụ cận, nhất là vùng Đông Nam Bộ và Duyên hải Nam Trung Bộ, với Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh; đồng thời gắn với tam giác phát triển CLV.

Phương án phát triển: Các tuyến du lịch được xác định, gồm 03 tuyến chính, gồm tuyến du lịch quốc tế (màu xanh), tuyến du lịch Tây Nguyên xanh (màu đỏ) và tuyến du lịch nội vùng (màu đỏ-tím), kết nối với các khu du lịch.

4). Định hướng phát triển dịch vụ thông tin truyền thông

Đây là lĩnh vực có khả năng tác động nhỏ đến môi trường.

1.4.4.5. Định hướng phát triển các ngành văn hóa - xã hội

(1). Định hướng và phương án phát triển KHCN

Trong thời kỳ 2021-2030, cần tạo ra môi trường thuận lợi thúc đẩy các hoạt động phát huy sáng kiến, cải tiến công nghệ trên địa bàn tỉnh. Phát triển đội ngũ các bộ KHCN. Dự báo nhu cầu cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ đến năm 2025, tăng 15% và đến năm 2030 là 20%.

Nhiệm vụ và giải pháp: (1) Khuyến khích doanh nghiệp tích cực phát huy sáng kiến, cải tiến công nghệ. Với giải pháp: KHCN hỗ trợ doanh nghiệp kết nối với bên ngoài như Sơn La, Bắc Giang, Bắc Ninh để buôn bán; (2) Xây dựng môi trường thuận lợi cho hoạt động sáng kiến, cải tiến công nghệ. Với giải pháp là xây dựng một khuôn khổ pháp lý ổn định, đủ độ an toàn, các hình thức tạo vốn đa dạng để các doanh nghiệp vừa và nhỏ có thể tiếp cận được. Xây dựng được mối quan hệ liên kết giữa doanh nghiệp và các trường đại học; (3). Tăng cường hoạt động chuyển giao công nghệ trong quá trình đuổi bắt trình độ công nghệ tiên tiến. Với giải pháp là ưu tiên sử dụng vốn đầu tư nước ngoài như là vốn chuyển giao công nghệ chính trong thời kỳ 2021-2030. Khuyến khích cộng đồng người Việt Nam mở nước ngoài đầu tư về tỉnh.

(2). Định hướng và phương án phát triển Giáo dục - Đào tạo

**** Định hướng chung:***

- Đầu tư, nâng cấp mở rộng các cơ sở hiện có, đặc biệt đạt quy mô trường điểm quốc gia về diện tích phòng học và sân chơi.

- Thành lập Trung tâm đào tạo chất lượng cao gắn kết với phát triển các cơ sở năng lực tái tạo.

- Thu hút các trung tâm đào tạo có thương hiệu, có uy tín trong nước và trên thế giới đến Tỉnh, thành lập các cơ sở giáo dục và đào tạo lao động, cán bộ y tế, kỹ thuật chế biến sâu sản phẩm nông sản và các ngành hỗ trợ.

- Chú trọng dạy nghề cho lao động nông thôn, đặc biệt là lao động vùng chuyên canh, vùng chuyển đổi cơ cấu kinh tế; dạy nghề nội trú cho thanh niên dân tộc;

**** Phương án:***

- Hệ giáo dục đại học: Giáo dục mầm non (GDMN) và phổ thông

◆ Giai đoạn 2021-2025

- Triển khai thực hiện Chương trình giáo dục phổ thông giai đoạn 2020-2025 đạt hiệu quả: Học sinh từ lớp 1 đến lớp 9 hoàn thành chương trình giáo dục cơ bản; học sinh trung học phổ thông hoàn thành giai đoạn giáo dục định hướng nghề nghiệp phù hợp với năng lực và sở thích, điều kiện và hoàn cảnh của bản thân.

- Duy trì mạng lưới cơ sở GDMN ở 100% xã, phường, thị trấn; đẩy mạnh phát triển các cơ sở GDMN ngoài công lập. Tiếp tục duy trì và nâng cao chất lượng phổ cập giáo dục mầm non cho trẻ 5 tuổi, phổ cập giáo dục tiểu học từ mức 2 trở lên, phổ cập giáo dục trung học cơ sở mức độ 2.

- Hoàn thành các chỉ tiêu về trường chuẩn Quốc gia trên 60%; Tăng cường đầu tư cơ sở vật chất, thiết bị dạy học, đến năm 2025: 90% trường MN, TH, THCS, 100% trường THPT có phòng học kiên cố và bán kiên cố; 100% trường TH, THCS và THPT có đủ phòng học bộ môn, 100% các cơ sở giáo dục có đủ thiết bị dạy học tối thiểu, các cơ sở giáo dục mầm non có đủ đồ dùng, đồ chơi; 100% cơ sở giáo dục có đủ thiết bị dạy tin học, ngoại ngữ.

- Đội ngũ cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên có đủ về số lượng, hợp lý về cơ cấu, đảm bảo chất lượng;

♦ *Giai đoạn 2026-2030*

- Xóa mù chữ ở 100% xã, phường, thị trấn. Tỷ lệ huy động trẻ trong độ tuổi đi nhà trẻ đạt trên 50%; tỷ lệ huy động trẻ 5 tuổi đi mẫu giáo đạt 100%; tỷ lệ huy động trẻ em trong cơ sở GDMN ngoài công lập chiếm từ 10,0% trở lên.

- Học sinh từ lớp 3 trở lên được học Tin học (100%), Ngoại ngữ; trên 95%.

- Đội ngũ cán bộ quản lý, giáo viên, nhân viên có đủ về số lượng, hợp lý về cơ cấu, đảm bảo chất lượng;

- Tăng cường đầu tư cơ sở vật chất, thiết bị dạy học.

- Hệ đào tạo nghề

♦ *Giai đoạn 2021-2025*

- Bảo đảm cơ hội học nghề cho mọi người; tạo điều kiện thuận lợi để người lao động chuyển đổi nghề phù hợp với năng lực và điều kiện hoàn cảnh ở địa phương.

- Tăng cường nâng cao chất lượng hoạt động của các trung tâm học tập cộng đồng.

- Huy động và lồng ghép mọi nguồn lực để thực hiện đầu tư nâng cao năng lực hoạt động của các cơ sở giáo dục nghề nghiệp.

- Duy trì và củng cố mạng lưới cơ giáo dục nghề nghiệp là 36 đơn vị.
- Xây dựng và phát triển trường Cao đẳng nghề Kỹ thuật Đắc Lắc thành trường trọng điểm đào tạo công nhân kỹ thuật có trình độ tay nghề cao của tỉnh. Củng cố và xây dựng 15 Trung tâm Giáo dục nghề nghiệp - Giáo dục thường xuyên của huyện, thị xã, thành phố thành các cơ sở trung tâm giáo dục và đào tạo cộng đồng.
- Cơ cấu đào tạo được đổi mới theo trình độ và cơ cấu về ngành nghề đào tạo phù hợp với nhu cầu phát triển kinh tế xã hội của tỉnh đáp ứng nhu cầu thị trường lao động.

♦ *Giai đoạn 2026-2030*

- Đẩy mạnh xã hội hoá, phát triển đồng bộ và tái cấu trúc mạnh mẽ mạng lưới cơ sở giáo dục nghề nghiệp.
- Thành lập mới ít nhất 05 cơ sở có tham gia hoạt động giáo dục nghề nghiệp, trong đó bổ sung nhiệm vụ giáo dục nghề nghiệp đối với Trung tâm Dịch vụ việc làm để thực hiện đào tạo, đào tạo lại cho lao động hưởng chính sách bảo hiểm thất nghiệp, người chấp hành xong án phạt tù, học viên tại các cơ sở bảo trợ xã hội.
- 04 cơ sở khác có tham gia hoạt động giáo dục nghề nghiệp là các doanh nghiệp, tập đoàn ở các khu công nghiệp trên địa bàn tỉnh thực hiện nhiệm vụ phối hợp liên kết đào tạo gắn với việc làm và đào tạo lại cho người lao động tại doanh nghiệp đáp ứng cho yêu cầu sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.

(3). Định hướng và phương án phát triển Y tế

- Hiện đại và bền vững, trên cơ sở đưa ra các chính sách *tổ chức*, đảm bảo phát triển y tế hài hoà giữa phòng bệnh với khám, chữa bệnh - phục hồi chức năng, giữa y học cổ truyền với y học hiện đại;
- Hoàn thiện *mạng lưới* y tế theo hướng gắn liền mạng lưới y tế với các cụm dân cư; đẩy mạnh xã hội hóa, khuyến khích các thành phần y tế cùng tham gia cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe (CSSK);
- Phù hợp với điều kiện và định hướng phát triển kinh tế - xã hội của địa phương là phát triển theo phương châm phòng bệnh hơn chữa bệnh, đẩy mạnh y tế dự phòng và nâng cao chất lượng dịch vụ; đồng thời phù hợp với quy hoạch phát triển tổng thể Hệ thống Y tế Việt Nam trong mỗi thời kỳ;
- Từng bước hình thành hệ thống chăm sóc sức khỏe và phòng bệnh dựa trên các công nghệ số.

(4). Định hướng và phương án phát triển văn hóa, thể thao

- Phát triển văn hóa, thể thao phù hợp với chiến lược phát triển ngành VH TT

của cả nước; phù hợp với điều kiện kinh tế- xã hội của tỉnh; gắn liền với mục tiêu công bằng, tiến bộ xã hội.

- Huy động mọi nguồn lực cho phát triển văn hóa, thể thao, đẩy mạnh xã hội hóa văn hóa, thể thao.

- Phát triển văn hóa, thể thao nhanh hơn và bền vững hơn. Tập trung tu bổ di tích; nâng cấp, phát huy văn hóa phi vật thể, lễ hội, nghệ thuật trình diễn dân gian; gắn kết chặt chẽ giữa văn hóa với thể thao; tiếp tục củng cố, mở rộng liên kết với du lịch.

- Xây dựng hoàn thiện hệ thống thiết chế văn hóa và tổ chức các hoạt động văn hóa nghệ thuật phục vụ cơ sở. Tạo môi trường và điều kiện thuận lợi để phát triển, hoàn thiện nhân cách, đạo đức, trí tuệ, năng lực sáng tạo, thể chất, tâm hồn của con người; ý thức trách nhiệm xã hội, nghĩa vụ công dân, tuân thủ pháp luật.

♦ Hệ thống thiết chế văn hóa:

- Đầu tư xây dựng, hoàn thiện hệ thống thiết chế Nhà Văn hóa, Thể thao tại Trung tâm các huyện, thị xã, thành phố còn thiếu.

- Đầu tư xây dựng, hoàn thiện hệ thống thiết chế Nhà Văn hóa, Thể thao; Thư viện, Tủ sách đảm bảo theo quy định.

- Đưa các di tích đã được xếp hạng và di tích tiềm năng của địa phương vào danh mục quy hoạch sử dụng đến 2030. Xây dựng kế hoạch đầu tư công trung hạn, dài hạn và kêu gọi xã hội hóa để trùng tu, tu bổ và phát huy các giá trị di tích tại địa phương theo phân cấp quản lý.

♦ Hệ thống thiết chế thể thao

- Quản lý và sử dụng hiệu quả các công trình, sân bãi Thể dục Thể thao hiện có do ngành Văn hóa, Thể thao và Du lịch quản lý theo quy định của pháp luật. Đầu tư xây dựng cơ sở vật chất cho thể thao trường học phấn đấu theo quy chuẩn của quốc gia;

- Quy hoạch đất cho Thể dục Thể thao, thu hút các nguồn lực đầu tư, xây dựng các công trình.

- Đầu tư xây dựng và nâng cấp cơ sở vật chất kỹ thuật, đáp ứng tốt cho nhu cầu tập luyện, thi đấu thể thao thành tích cao.

- Nâng cao công suất (xây mới, nâng cấp) cơ sở vật chất Thể dục Thể thao theo nhu cầu thi đấu, đảm bảo tính hiện đại, cân đối, đồng bộ, hiệu quả, đặc biệt là cơ sở vật chất cho nâng cao thành tích thể thao. Hình thành cơ sở nghiên cứu khoa học, y học Thể dục Thể thao để thúc đẩy các lĩnh vực hoạt động Thể dục Thể thao phát triển mạnh mẽ.

(5). Định hướng phát triển lao động, việc làm và an sinh xã hội

- Nâng cao hiệu quả chương trình dạy nghề cho người trong độ tuổi lao động. Có chính sách hỗ trợ đào tạo nghề cho lao động thuộc hộ nghèo, dân tộc thiểu số; thúc

đẩy sự liên kết, hợp tác giữa doanh nghiệp với các cơ sở dạy nghề để đào tạo nghề và tuyển dụng lao động; phát triển dạy nghề qua kèm cặp, tạo điều kiện thuận lợi cho các nhóm đối tượng khó khăn, yếu thế được tham gia học nghề và tự tạo việc làm; hỗ trợ doanh nghiệp thực hiện các chương trình đào tạo, nâng cao kỹ năng, tay nghề.

- Thực hiện đồng bộ nhiều giải pháp để giải quyết việc làm, từ khâu hướng nghiệp, đào tạo nghề, tư vấn giới thiệu việc làm, đến hỗ trợ sản xuất. Ưu tiên đào tạo, dạy nghề phát triển nguồn nhân lực cho các ngành mũi nhọn của tỉnh như du lịch, y tế, chế biến sâu sản phẩm nông nghiệp, cơ khí, điện tử, viễn thông. Phát triển và nhân rộng các mô hình tự tạo việc làm, hỗ trợ phát triển doanh nghiệp vừa và nhỏ, các trang trại, làng nghề, đặc biệt là các loại hình kinh doanh thu hút nhiều lao động; các mạng lưới các trung tâm dịch vụ việc làm, sàn giao dịch việc làm tại các huyện, thị xã, thành phố; tăng tỷ lệ lao động tìm việc làm qua các Trung tâm dịch vụ việc làm.

- Đẩy mạnh công tác xuất khẩu lao động, làm tốt công tác tuyên truyền, tuyển chọn, huấn luyện, đào tạo nguồn cho xuất khẩu lao động; hỗ trợ kinh phí học nghề, xử lý rủi ro, tăng mức cho vay tín dụng ưu đãi cho lao động tham gia xuất khẩu lao động, nhất là với các đối tượng chính sách. Thực hiện chính sách tín dụng ưu đãi, tạo việc làm thông qua hoạt động cho vay vốn từ Quỹ quốc gia về việc làm và từ các tổ chức tín dụng phục vụ phát triển nông nghiệp, nông thôn. Tổ chức tuyên truyền, vận động người dân chuyển dịch dần sang các ngành phi nông nghiệp như thương mại điện tử, chế biến, chế tạo, du lịch, dịch vụ để có được mức lương cao hơn và đảm bảo cuộc sống.

- Định hướng giảm nghèo và an sinh xã hội

Hiện nay, toàn tỉnh Đắk Lắk có 130 xã vùng dân tộc thiểu số, trong đó: 54 xã thuộc vùng III, 7 xã vùng II và 69 xã thuộc vùng I. Các xã vùng III, tiếp tục thực hiện các chế độ, chính sách an sinh xã hội đối với địa bàn các xã, thôn đặc biệt khó khăn giai đoạn 2016 - 2020, cụ thể là: 1/ Chính sách lao động, việc làm và giảm nghèo; 2/ Chính sách giáo dục; 3/ chính sách y tế; 4/ chính sách nhà ở; 5/ chính sách hỗ trợ đất sản xuất cho hộ DTTS nghèo và hộ nghèo ở xã, thôn đặc biệt khó khăn theo Quyết định số 755/QĐ-TTg ngày 20/5/2013 của Thủ tướng Chính phủ; 6/ Chính sách nước sạch; 7/ Chính sách thông tin; 8/ Chính sách hỗ trợ tín dụng ưu đãi; 9/ công tác quản lý, bảo vệ và phát triển rừng/ 10/ Chính sách hỗ trợ giao khoán chăm sóc, bảo vệ rừng và phát triển rừng sản xuất.

Các xã khu vực III, được công nhận là nông thôn mới, thì trở thành xã thuộc khu vực I, không còn được hưởng 09 chính sách nêu trên, không còn diện đặc biệt khó khăn giai đoạn 2021 - 2025 theo Quyết định số 861/QĐ-TTg và Quyết định số 433/QĐ-UBND.

Thực hiện lồng ghép các nguồn vốn của CTMTQG giảm nghèo bền vững; Chương trình mục tiêu quốc gia Xây dựng nông thôn mới; và một số chính sách giảm nghèo khác.

1.4.4.6. Sắp xếp không gian và phương án các hoạt động kinh tế-xã hội

1). Không gian và phương án phát triển nông nghiệp

- Tiểu vùng sản xuất nông nghiệp

Tiểu vùng	Khả năng phát triển nông nghiệp		
Sinh thái nông nghiệp	Mức độ	Yếu tố hạn chế	Cây trồng có thể phát triển
1. Vùng bình nguyên Ea Súp 485.054 ha (37,07% diện tích tự nhiên)	Trung bình	- Loại đất - Tầng dày đất - Khả năng tưới	- Lúa nước - Cây C/Nghiệp ngắn ngày - Cây dài ngày (điều)
2. Vùng cao nguyên Buôn Ma Thuột –Ea H'leo 325.648 ha (16,17% DTTN)	Cao	- Khả năng tưới	- Cây CNDN(cà phê, cao su, hồ tiêu...) - Cây CN ngắn ngày
3. Vùng cao nguyên M'Đrăk 309.057 ha (15,82%DTTN)	Trung bình thấp	- Độ dốc - Tầngdày đất - Khả năng tưới	- Cây CNNN (mè,mía...). - Cây dài ngày :cao su, ca cao...
4. Vùng thấp trũng Krông Ana-Lắk Buôn trấp 283.453 ha (14,51% DTTN)	Trung bình	- Ưng ngập - Độ dốc	Lúa nước - Cây công nghiệp ngắn ngày - Cây công nghiệp dài:cà phê, tiêu...
5. Vùng núi cao Chư Yang Sin. 77.852 ha(3,98%DTTN)	Rất thấp	- Độ dốc - Tầng dày đất	- Lâm nghiệp

- Vùng sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao

- *Vùng sản xuất cà phê, tiêu:* Tập trung ở các 09 huyện thuộc vùng chỉ dẫn địa lý cà phê Buôn Ma Thuột.

- *Vùng lúa:* Tập trung ở các huyện Lắk, Krông Ana, Ea Kar, EaSup.

- *Vùng Ngô:* Tập trung ở các huyện Ea Sup, Ea Kar, M'Đrăk, Krông Pắc.

- *Vùng trồng cây ăn quả:* Tập trung ở các huyện Ea H'leo, Ea Kar, Krông Bông, Krông Pắc.

- *Vùng nuôi bò sữa, bò thịt:* Tập trung ở các huyện EaSup, Ea H'leo, M'Đrăk.

- *Vùng nuôi lợn nái, lợn thịt:* Tập trung ở các huyện Ea H'leo, Cư M'gar.

- *Vùng nuôi gà thịt, gà trứng:* Tập trung ở huyện Cư M'gar.

Phát triển Khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao

Đến năm 2030, phát triển trên địa bàn tỉnh 04 khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại các địa phương: Thành phố Buôn Ma Thuột, huyện Cư

M'Gar, Krông Bông và Ea Kar. Trong đó:

Khu công nghệ cao nghiên cứu lĩnh vực chăn nuôi tại Huyện Krông Bông; nghiên cứu tổng hợp tại Huyện Cư M'Gar và Ea Kar.

Định hướng phát triển KNNUDCNC tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030

STT	Tên huyện	Công Trình
1	Huyện Cư M'Gar	Khu sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại các xã Ea K'pam, xã Ea Tul Xây dựng mô hình trình diễn sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và chuyển giao công nghệ
2	Thành phố Buôn Ma Thuột	Khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao xã Ea Tu
3	H.Krông Bông	Khu chăn nuôi công nghệ cao (Thôn 1)
4	H. Ea Kar	Khu nông nghiệp công nghệ cao <i>(vị trí nằm gần đường kết nối từ cao tốc ra trung tâm huyện Ea Kar giáp với khu logistic bố trí (100ha) và ở phía Nam và phía Bắc của huyện)</i>

- Định hướng phát triển các khu vực sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao đến năm 2030

STT	Huyện	Định hướng phát triển	DT (ha)
1	TX Buôn Hồ	Ứng dụng công nghệ cao sản xuất cây ăn quả và cây CN	43
2	Cư M'Gar	Ứng dụng công nghệ cao sản xuất cây ăn quả và cây CN	514
3	Krông Búk	Ứng dụng công nghệ cao sản xuất cây ăn quả và cây CN	36
4		Dự án nông nghiệp công nghệ cao tại xã Chứ Kbo	242
5	M'Đắk	Chăn nuôi kết hợp sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao	209
6	TP Buôn Ma Thuột	Ứng dụng công nghệ cao sản xuất cây ăn quả và cây CN	237
		Khu vực ứng dụng công nghệ: Trồng trọt, Chăn nuôi và bảo quản chế biến sản phẩm nông nghiệp	300
7	Krông Năng	Khu vực ứng dụng công nghệ cao sản xuất rau	200

STT	Huyện	Định hướng phát triển	DT (ha)
8	Huyện Ea H'leo	Khu vực ứng dụng công nghệ cao tại xã Ea Ral	166
9		Khu vực ứng dụng công nghệ cao tại xã Ea Sol	288
10	Huyện Ea Súp	Chăn nuôi lợn công nghệ cao kết hợp sản xuất nông nghiệp hữu cơ (Organic)	84
11	Huyện Lắk	Khu chăn nuôi ứng dụng công nghệ cao tại xã Đăk Nuê, Yang Tao, Krông Nô	1.340

2). Không gian và phương án phát triển sản xuất công nghiệp

Trong giai đoạn 2021-2030, tập trung đầu tư hạ tầng khu công nghiệp Hòa Phú. Hoàn tất các thủ tục đầu tư đối với khu công nghiệp Phú Xuân. Trong thời kỳ 2031-2050, bổ sung: i) Khu công nghiệp huyện Ea H'Leo, xã Ea H'Leo, huyện Ea H'Leo diện tích khoảng gần 500 ha. Bổ sung ii) Khu công nghiệp Ea Kar, xã Ea Ô, huyện Ea Kar, diện tích khoảng 200ha.

- Định hướng phát triển KCN, xem tiểu mục 2). Quy hoạch phát triển khu công nghiệp tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030, trong mục 1.4.4.11. Các dự án đầu tư trọng điểm.

- Các ngành nghề hạn chế đầu tư vào các CCN bao gồm sản xuất vật liệu xây dựng như xi măng, gạch ngói, bê tông, gốm sứ... Phương án phát triển các CCN đến năm 2030, xem tiểu mục 3). Quy hoạch phát triển cụm công nghiệp tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030, trong mục 1.4.4.11. Các dự án đầu tư trọng điểm.

- **Phương án phát triển khu kinh tế cửa khẩu:** Sau khi khai thông Cửa khẩu quốc tế Đăk Ruê/Đăk Lắk (Việt Nam)-Chi Miết/Mondulkiri (Campuchia) và hạ tầng thiết yếu Cửa khẩu Đăk Ruê được hình thành. Đây chính là điều kiện đủ để xin chủ trương lập Đề án Khu kinh tế cửa khẩu Đăk Ruê theo quy định tại Nghị định số 35/202/NĐ-CP ngày 28/5/2022 của Chính phủ về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế.

3). Du lịch: Phân bố không gian và phương án phát triển

- Ưu tiên phát triển không gian Trung tâm thành phố Buôn Ma Thuột trở thành trung tâm đón tiếp và phân phối khách du lịch đến các địa bàn khác trong tỉnh; đồng thời là trung tâm phục vụ hội nghị, hội thảo, kết nối với các địa phương trong vùng Tây Nguyên, với cả nước và các nước trong hành lang kinh tế Đông Tây.

- Đối với khu vực phía Tây Bắc bao gồm các huyện Buôn Đôn, Ea Súp, Cư M'gar và phụ cận là khu vực tập trung nhiều tài nguyên du lịch đặc sắc của Đắk Lắk (Vườn quốc gia Yok Đôn; hệ sinh thái nông nghiệp nông thôn; các giá trị văn hóa của

các dân tộc bản địa), có thể tạo nên các sản phẩm du lịch đặc thù, hấp dẫn.

- Đối với khu vực phía Nam bao gồm các huyện Lắk, Krông Bông và phụ cận) có tài nguyên thế mạnh nổi trội là Hồ Lắk; vườn quốc gia Chư Yang Sin; các di sản văn hóa bản địa gắn với Buôn Jun, Buôn M'liêng...

4). Phương án quy hoạch hệ thống đô thị

Mục tiêu: Phần đầu đến năm 2030, tỷ lệ đô thị hóa của tỉnh Đắk Lắk đạt mức cao hơn bình quân chung cả nước. Diện tích đô thị là 77.688 ha. Tỷ lệ đô thị hóa đến năm 2025 đối thiểu đạt là 35%, đến năm 2030 đạt 47%. Đất cây xanh đô thị đạt bình quân khoảng 12m²/người;

Phương án phát triển: Đến năm 2030, tỉnh có 31 đô thị từ loại V trở lên, gồm: 01 đô thị loại I là TP. Buôn Ma Thuột; 01 đô thị loại III là TX. Buôn Hồ; 06 đô thị loại IV (TT. Ea Kar, TT. Phước An, TT. Buôn Tráp, TT. Ea Drăng, TT. Quảng Phú, TT. Ea Pôk); và 22 thị trấn loại V.

1.4.4.7. Phương án phát triển kết cấu hạ tầng kỹ thuật

1). Phương án phát triển mạng lưới giao thông

- *Hệ thống đường cao tốc*: Trên bản tỉnh Đắk Lắk, đến năm 2030 có 02 tuyến đường bộ cao tốc đi qua: i) Cao tốc Bắc Nam phía Tây (CT.02): Đoạn Pleiku (Gia Lai) - Buôn Ma Thuột (Đắk Lắk) dài 160 km; Đoạn Buôn Ma Thuột (Đắk Lắk) - Gia Nghĩa (Đắk Nông) dài 105km xây dựng giai đoạn trước năm 2030. ii) Cao tốc Khánh Hòa - Buôn Ma Thuột (CT.24), từ Cảng Nam Vân Phong đến thành phố Buôn Ma Thuột dài 130 km, xây dựng trước năm 2030.

- *Hệ thống đường quốc lộ*: Căn cứ Quyết định số 1454/QĐ-TTg, quy hoạch giai đoạn 2021-2030 trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk có tổng 07 tuyến quốc lộ với tổng chiều dài 761,27 km.

- *Trung tâm logistic và cảng cạn*: Trong giai đoạn 2020 – 2025, ICD Đắk Lắk có quy mô từ 5-10 hecta, dự kiến nằm tại giáp ranh xã Pong D'rang và Ea Ngai, huyện Krông Búk, tỉnh Đắk Lắk nhằm phục vụ trực tiếp việc xuất nhập khẩu hàng hóa của tỉnh qua cảng biển Quy Nhơn và cảng biển Khánh Hòa thông qua quốc lộ 26 và quốc lộ 29. Nghiên cứu xây dựng bổ sung: i) Trung tâm Logistic hạng II tại đặt tại phường Tân Hòa (TP Buôn Ma Thuột, 10-15ha) và ICD có quy mô đến năm 2030 tối thiểu 10 hecta dự kiến đặt tại xã Hòa Đông (huyện Krông Pắc); ii) Trung tâm Logistic dự kiến đặt tại xã Tân Tiến và xã Hòa Tiến, huyện Krông Pắc; iii) Dự kiến xây dựng Trung tâm Logistic tại xã Ea H'leo, huyện Ea H'leo, năm 2030 là trung tâm loại II nằm trên hành lang đường cao tốc Phía Tây, đường Hồ Chí Minh; iv) Trung tâm Logistic dự kiến đặt tại xã Cư Elang, huyện Ea Kar. Đến năm 2030 là trung tâm loại II. v) Trung tâm Logistics dự kiến đặt tại xã Ea Tu và xã Hòa Thắng, thành phố Buôn Ma Thuột.

- *Hệ thống đường tỉnh*: Xem tiểu mục 1). Quy hoạch phát triển mạng lưới đường tỉnh thời kỳ 2021-2030, trong mục 1.4.4.11. Các dự án đầu tư trọng điểm.

- *Đường huyện*: Đến năm 2030, các tuyến đường huyện đạt khoảng 1.825 km, đạt tối thiểu cấp IV, cứng hóa mặt đường đạt 100%, các tuyến đường huyện được bảo trì và sửa chữa định kỳ.

- *Đường thủy nội địa*: Phát triển các tuyến vận tải hàng hóa, tuyến vận tải hành khách trên một số đoạn sông có thể khai thác vận tải của tỉnh và các tuyến du lịch lòng hồ.

- *Phương án phát triển cảng hàng không, sân bay*: Cấp sân bay: 4C và sân bay quân sự cấp I. Công suất phục vụ hành khách đến năm 2030 là 5,1 triệu HK/năm, hàng hóa vận chuyển đạt 7.595 tấn/năm.

2). Phương án phát triển mạng lưới cấp điện

Xem tiểu mục 4). Quy hoạch mạng lưới điện tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030, trong mục

3). Phương án phát triển thông tin truyền thông

Đến năm 2025: Ngầm hóa hạ tầng mạng cáp viễn thông theo các tuyến quốc lộ, đường tỉnh, đường huyện và đường đô thị đạt 10-15%. *Đến năm 2030*: Tỷ lệ ngầm hóa hạ tầng mạng cáp viễn thông theo tuyến đường, phố đạt 25-30%.

4). Phương án phát triển mạng lưới thủy lợi, cấp nước

Xem tiểu mục 6). Quy hoạch phát triển thủy lợi tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030, trong mục .

- *Cấp nước tưới và phòng, chống hạn hán*: Hoàn thành hồ Krông Pách Thượng, tiếp tục hoàn thiện hệ thống kênh của hồ Krông Búk hạ, hồ Ea Soup Thượng. Nâng cấp 227 công trình tưới tăng thêm 11.500 ha, trong đó ưu tiên các công trình phục vụ chống hạn. Xây dựng mới 480 công trình đảm bảo tưới cho 168.800 ha.

- *Cấp nước sinh hoạt, công nghiệp*: Bổ sung cấp nước sinh hoạt cho thành phố Buôn Ma Thuột từ hồ Ea Chư Cáp, Ea Kao...; thị xã Buôn Hồ sử dụng nguồn nước từ hồ Hợp Thành và nước ngầm; thị xã Ea Kar sử dụng nước từ hồ Ea Kar.

- *Tiêu, thoát nước vùng Lắk-Buôn Tráp*: Xây dựng 8 trạm bơm tiêu, 3 trạm bơm tưới tiêu kết hợp, tiêu cho diện tích 6.600 ha; nghiên cứu đào hệ thống kênh tiêu bảo vệ cho 11000 ha đất nông nghiệp thuộc huyện Krông Ana và huyện Lắk, tỉnh Đắk Lắk. Vùng tiêu Ea Sup: Nạo vét khơi thông dòng chảy các suối đổ vào suối Ea Mơ, Ea Hleo tiêu cho diện tích 1.500 ha huyện Ea Súp.

- *Phòng, chống lũ*: Nâng cấp đê bao Quảng Điền đoạn qua huyện Krông Ana, xây dựng đê bao vùng Lắk - Buôn Tráp thuộc huyện Lắk để chống lũ sớm bảo vệ sản xuất; xây dựng kè dọc sông Krông Nô, hạ lưu hồ Buôn Tua Shar. Nghiên cứu xây dựng hồ Krông Bông tham gia cắt lũ cho hạ du.

5). Phương án phát triển hạ tầng phòng cháy, chữa cháy

Tập trung đầu tư xây dựng, phát triển cơ sở hạ tầng PCCC, hệ thống tiếp nhận, xử lý thông tin báo cháy, nổ, sự cố - tai nạn hiện đại và các điều kiện cần thiết khác phục vụ công tác PCCC, CNCH trong tình hình mới. Phấn đấu đến năm 2025, 100% khu đô thị, khu công nghiệp được xây dựng hệ thống cấp nước chữa cháy đô thị đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Rà soát, xây dựng các bến lấy nước, hồ ga thu nước tại các hồ

chứa nước trữ lượng lớn. Đến năm 2030, cơ bản đáp ứng yêu cầu cấp nước chữa cháy theo quy chuẩn, tiêu chuẩn quy định. Bảo đảm nguồn kinh phí cho các dự án đầu tư xây dựng mới và cải tạo nâng cấp, duy tu hệ thống cấp nước PCCC.

1.4.4.8. Các định hướng và giải pháp chính về bảo vệ môi trường của QHT

(1). Định hướng bảo vệ môi trường theo vùng

a. 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 môi trường.

b. Vùng hạn chế phát thải

- 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. 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.
- Kiểm soát xả thải chất ô nhiễm tại các vùng đất ngập nước quan trọng. 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 công nghiệp, cụm công nghiệp, các cơ sở sản xuất kinh doanh... Nghiêm cấm các hoạt động xả thải các chất thải không qua xử lý vào môi trường. Thu gom, xử lý triệt để chất thải rắn, chất thải nguy hại trên địa bàn tỉnh, đặc biệt là tại các đô thị.

c. Các vùng còn lại

- 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 chất lượng môi trường.
- Ngăn ngừa ô nhiễm do hoạt động các cơ sở sản xuất trong KCN, CCN, các cơ sở sản xuất xen kẽ trong khu dân cư. Xây dựng đô thị, KCN, CCN theo hướng “sinh thái, xanh, sạch”.

(2). Giải pháp chính về bảo vệ môi trường

a. Phân bố và xử lý chất thải (Phương án về vị trí, quy mô, loại hình chất thải, công nghệ dự kiến, phạm vi tiếp nhận chất thải để xử lý)

b. Quan trắc môi trường đất, nước, không khí

- Đầu tư lắp đặt hệ thống quan trắc tự động môi trường không khí tại thành phố,

thị xã, và trung tâm thị trấn huyện lỵ.

+ Tại thành phố Buôn Ma Thuột lắp đặt tại 04 trạm quan trắc tự động, tại: i) Đường tránh phía Đông thành phố; ii) Trung tâm thành phố; iii) Khu vực ngã 3 Hòa Bình; iv) Đường tránh Tây thành phố.

+ Tại thị xã Buôn Hồ lắp đặt 01 trạm;

+ Khu vực trung tâm huyện Ea Kar lắp đặt 01 trạm.

- Bổ sung đối tượng cần được quan trắc là môi trường đất, trầm tích trong các kỳ quan trắc tiếp theo. Tiếp tục triển khai các chương trình quan trắc chất lượng môi trường, đồng thời mở rộng phạm vi quan trắc (*cả diện, điểm và đối tượng quan trắc*).

- Xây dựng các điểm quan trắc tài nguyên nước mặt và nước ngầm tại các khu vực nhạy cảm, như: đầu nguồn tiếp nhận của các đối tượng xả thải, khu vực có nguy cơ sụt lún, vùng có dấu hiệu mực nước dưới đất hạ thấp dưới mức cho phép. Từng bước xây dựng, hoàn thiện và hiện đại hóa mạng lưới quan trắc môi trường của Tỉnh. Đảm bảo kinh phí quan trắc môi trường hàng năm.

- Phương án về số điểm quan trắc các thành phần môi trường chi tiết dự kiến trong bảng dưới đây.

Bảng 6. Quy hoạch số điểm quan trắc của các thành phần môi trường

TT	Thành phần môi trường	Số điểm quan trắc
I	Môi trường nước	84
01	Nước sông suối	20
02	Nước hồ	15
03	Nước dưới đất (nước ngầm)	20
04	Nước thải sản xuất	05
05	Nước thải bãi chôn lấp	05
06	Nước thải sinh hoạt	10
07	Nước thải y tế	05
08	Dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật	04
II	Môi trường không khí	50
01	Không khí xung quanh	30
02	Không khí khu vực sản xuất và khu công nghiệp	20
III	Môi trường đất, trầm tích	30
01	Đất sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp	20
02	Mẫu bùn trầm tích, lòng sông suối	10
Tổng (I+II+III)		164

- Thông số quan trắc môi trường và tham chiếu theo các quy chuẩn hiện

hành thống kê trong bảng dưới đây.

Bảng 7. Vị trí quan trắc và tham chiếu theo tiêu chuẩn hiện hành

Đối tượng quan trắc	Vị trí, khu vực quan trắc	Thông số quan trắc theo các QCVN
Môi trường nước	- Nguồn nước mặt, nước dưới đất. - Nước thải sinh hoạt đô thị sau các trạm xử lý nước thải (TXLNT) sinh hoạt. - Nước ngầm xung quanh TXLNT, khu xử lý chất thải rắn, nghĩa trang.	- QCVN 09-MT:2015/BTNMT - QCVN14:2008/ BTNMT - QCVN 08-MT:2015/BTNMT
Không khí	- Tại khu vực các TXLNT - Khu vực các nút giao thông chính. - Tại các KCN, CCN và các cơ sở sản xuất.	- QCVN 05:2013/BTNMT - QCVN 19:2009/BTNMT
Tiếng ồn	- Tại các cơ sở sản xuất nhỏ lẻ, khu vực chợ, bến bãi vật liệu xây dựng, khu dân cư, khu công cộng. - Tại nút giao thông chính (ồn do phương tiện giao thông đường bộ).	QCVN 26:2010/BTNMT
Đất	Tại các khu vực chuyên canh nông nghiệp	QCVN03 MT:2015/BTNMT

Nguồn: Dự án QHT

- Tần suất thực hiện quan trắc không khí, nước mặt và nước dưới đất là 3 đợt/năm, gồm: *Quan trắc đợt 1* vào thời điểm giao mùa. *Quan trắc đợt 2* vào thời điểm mùa mưa. *Quan trắc đợt 3* vào thời điểm mùa khô.

c. 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

d. Phương án bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên

①. *Phân vùng khai thác, sử dụng, bảo vệ tài nguyên trên địa bàn tỉnh*

- *Đối với đất san lấp*: Mở mới các mỏ đất san lấp trên địa bàn các huyện, thị xã, thành phố. Khu vực khai thác cách xa khu dân cư và các khu bảo tồn thiên nhiên. Không đưa vào phương án các điểm chồng lấn với rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, rừng sản xuất có tính chất chiến lược của tỉnh và đất lúa 2 vụ.

- *Đối với đá xây dựng*: Ưu tiên nâng công suất các mỏ, cụm mỏ đang hoạt động khai thác. Không đưa vào quy hoạch các điểm chồng lấn với rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, rừng sản xuất có tính chất chiến lược của tỉnh, đất lúa, đất an ninh quốc phòng, thủy lợi, du lịch.

- *Đối với cát xây dựng*: Ưu tiên nâng công suất các mỏ, cụm mỏ đang hoạt động khai thác. Hạn chế đưa vào khai thác các điểm cát xây dựng lòng các sông ở gần khu dân cư, gần đường giao thông và các công trình đập, cầu cống. Ưu tiên cho các điểm cát xây dựng nằm trên cạn. Không đưa vào kế hoạch các điểm cát nằm trong các lòng

hồ thủy điện, thủy lợi, những điểm này sẽ được đưa vào các dự án nạo vét lòng hồ khi cần thiết về sau.

- *Đối với sét gạch ngói:* Ưu tiên nâng công suất các mỏ, cụm mỏ đang hoạt động khai thác. Không khai thác các điểm sét nằm trong đất quy hoạch lúa 2-3 vụ.

- *Đối với than bùn:* Không khai thác vào các diện tích quy hoạch lúa 2-3 vụ, khu du lịch sinh thái. Ưu tiên khai thác tại những diện tích cần cải tạo mặt bằng để trồng lúa hoặc nuôi trồng thủy sản.

- *Các khoáng sản không thuộc vật liệu xây dựng thông thường, than bùn:*

Hiện tại tỉnh Đắk Lắk mới điều tra cơ bản địa chất và khoáng sản tỷ lệ 1:50.000 được 25% diện tích tỉnh (3.569/13.125km²). Nên các khoáng sản loại này mức độ nghiên cứu còn sơ lược chưa đủ cơ sở để thực hiện kế hoạch thăm dò khai thác nhóm khoáng sản nhỏ lẻ. Hiện tại một số khoáng sản loại này đang được cấp phép khai thác ở quy mô nhỏ như: đá ốp lát, feldpat, chì-kẽm,... Số lượng điểm khoáng sản đã được phát hiện đối với loại khoáng sản này còn rất hạn chế (42 điểm), để làm sáng tỏ đặc điểm phân bố và tiềm năng của các khoáng sản này cần thiết phải đẩy nhanh tiến độ điều tra cơ bản địa chất khoáng sản, tỷ lệ 1:50.000 phần diện tích còn lại.

②. *Phương án thăm dò, khai thác tài nguyên khoáng sản thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050*

- Loại ra khỏi quy hoạch trước năm 2020 hai (02) khu vực mỏ với tổng diện tích 18,6 ha (do: chồng lấn quy hoạch đã được phê duyệt tại Quyết định số 45/QĐ-TTg ngày 09/01/2012; đất an ninh quốc phòng).

- Bổ sung 68 khu vực mỏ với tổng diện tích 370,35 ha vào Quy hoạch thăm dò, khai thác, sử dụng khoáng sản tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030, định hướng đến năm 2050.

③. *Phương án khoanh vùng khu vực cấm hoạt động khoáng sản*

Tổng diện tích các khu vực cấm hoạt động khoáng sản, khu vực tạm thời cấm hoạt động khoáng sản trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk gồm: 2.007 khu vực, 2.187 vị trí, điểm với tổng diện tích 590.043,59 ha.

Bảng 8: Tổng hợp số lượng khu vực cấm, khu vực tạm thời cấm hoạt động khoáng sản trên địa bàn Tỉnh

TT	Đối tượng	Khu vực	Vị trí điểm	Diện tích (ha)
I	Đối tượng cấm hoạt động khoáng sản	1.549	2.187	567.541,53
1	Đất di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh	28		35.253,09
2	Đất rừng đặc dụng	10		227.902,30
3	Đất rừng phòng hộ	24		71.994,00
4	Đất quốc phòng	299		98.664,54
5	Đất an ninh	66		2.343,16
6	Đất tôn giáo, tín ngưỡng	289		76,35

7	Đất thuộc hành lang hoặc phạm vi bảo vệ công trình	767	2.187	34.753,34
	<i>Giao thông</i>	99		12.187,62
	<i>Công trình hồ thủy lợi</i>	602		18.635,99
	<i>Công trình điện</i>	57		3.741,86
	<i>Hệ thống cấp nước, thoát nước</i>	7		31,50
	<i>Hệ thống xử lý chất thải</i>	2		72
	<i>Hệ thống xăng dầu</i>		517	31,02
	<i>Hệ thống thông tin liên lạc</i>		1.670	53,35
8	Các khu vực khác	17		119.056,81
	<i>Đất dành cho công nghiệp</i>	17		1.373,72
	<i>Đất trồng lúa</i>			95.000
	<i>Đất cấm khai thác cát lòng sông</i>			181,03
II	Đối tượng tạm thời cấm hoạt động khoáng sản	458		22.502,06
1	Đất di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh đang được nhà nước xem xét	38		38,82
2	Đất quy hoạch công trình giao thông	25		1.664,58
3	Đất quy hoạch công trình hồ thủy lợi	384		20.250,04
4	Đất quy hoạch công trình điện	2		146,42
5	Đất quy hoạch công trình công nghiệp	9		402,20
	Tổng cộng	2.007	2.187	590.043,59

Nguồn: Dự án QHT

④ *Phương án khai thác, sử dụng, bảo vệ tài nguyên nước*

- Phân vùng chức năng của nguồn nước
- Xác định các giải pháp bảo vệ và phục hồi nguồn nước

đ. Phương án sắp xếp, phân bố không gian các khu nghĩa trang, cơ sở hỏa táng và nhà tang lễ; khu xử lý chất thải liên huyện

1.4.4.9. Các định hướng về bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học (Phương án bảo tồn đa dạng sinh học, khu vực cảnh quan sinh thái quan trọng, khu bảo tồn thiên nhiên)

(1). Định hướng phát triển khu bảo tồn

- Ưu tiên mở rộng vùng đệm của các Khu bảo tồn, vườn quốc gia hiện có nhằm đảm bảo sinh cảnh và môi trường sống cho các loài động thực vật hoang dã.

- Xây dựng Phương án sát nhập Ban Quản lý rừng phòng hộ Krông Năng, Khu Bảo tồn thiên nhiên EaSô để thành lập Khu Bảo tồn thiên nhiên Ea Sô (mới) và dự

kiến nâng hạng thành Vườn quốc gia.

- Sáp nhập Trung tâm bảo tồn Voi và Ban Quản lý rừng phòng hộ Buôn Đôn, đồng thời rà soát lại diện tích rừng phòng hộ, sản xuất đáp ứng đủ tiêu chí để xác lập diện tích rừng phòng hộ đầu nguồn. Chuyển các diện tích phòng hộ môi sinh sang mục đích phòng hộ đầu nguồn để phù hợp với tiêu chí, phân loại Nghị định số 156/NĐ-CP ngày 16/11/2019 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Lâm nghiệp.

(2). Định hướng phát triển các trung tâm cứu hộ

Tiếp tục kế thừa 02 trung tâm cứu hộ động vật hiện có:

i) Trung tâm bảo tồn Voi, có *Vị trí*: Thuộc vườn quốc gia Yok Đôn, là nơi có diện tích lớn, sinh cảnh phù hợp với điều kiện sống của voi và ngăn cách với khu dân cư; *Diện tích*: 200ha; *Chức năng*: Quản lý bảo tồn, bảo vệ và chăm sóc sức khỏe, sinh sản cho voi. Dự kiến sẽ sáp nhập với Ban Quản lý rừng phòng hộ Buôn Đôn;

ii) Trung tâm cứu hộ động vật hoang dã trong VQG Yok Đôn, có *Vị trí*: Tại xã Krông Na, huyện Buôn Đôn; *Chức năng*: Tiếp nhận, cứu hộ động vật hoang dã, nghiên cứu khoa học, dịch vụ kỹ thuật, con giống và chuyển giao kỹ thuật.

(3). Biện pháp Bảo vệ và phát triển các loài động, thực vật nguy cấp, quý, hiếm đến năm 2030

- *Ưu tiên bảo vệ các loài*: thuộc danh mục nguy cấp, quý hiếm theo các quy định tại Nghị định 160/2013/NĐ-CP ngày 12/11/2013 của Chính phủ về tiêu chí xác định loài và chế độ quản lý loài thuộc danh mục loài, nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ.

- *Bảo tồn các nguồn gen*, gồm: phát triển nguồn gen quý hiếm, đặc hữu, có giá trị khoa học, kinh tế, an ninh, quốc phòng; ưu tiên bảo tồn nguồn gen có nguy cơ tuyệt chủng để phục vụ nghiên cứu khoa học, tạo giống và nhân giống.

- *Kiểm soát và giảm thiểu các mối đe dọa đến đa dạng sinh học*. Kiểm soát chặt chẽ việc buôn bán, tiêu thụ các loài động vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm.

- *Hoàn thiện hệ thống các cơ chế, chính sách phát triển rừng* phù hợp với điều kiện thực tiễn địa phương. Tiếp tục triển khai dự án “Giảm phát thải khí nhà kính khu vực Tây nguyên và duyên hải Nam trung bộ góp phần thực hiện Chương trình REDD+ ở Việt Nam”.

- *Nâng cao đời sống nhân dân vùng đệm*: Xây dựng và phát triển kinh tế, kết hợp tuyên truyền vận động nhân dân tham gia bảo vệ phát triển rừng nâng cao hiệu quả trong công tác bảo tồn đa dạng sinh học trên địa bàn tỉnh.

1.4.4.10. Các giải pháp về cơ chế, chính sách liên kết phát triển.

- Hợp tác theo khu vực địa lý để quảng bá các sản phẩm/dịch vụ du lịch tích hợp.

- Hợp tác với tỉnh lân cận để tiến hành nghiên cứu khả thi xây dựng một cảng cạn công-ten-nơ tích hợp với tuyến đường cao tốc, (đường sắt dự kiến);

- Xây dựng các quan hệ đối tác giữa Hiệp hội Du lịch Đắk Lắk và các công ty

du lịch ở Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh để quảng bá hình ảnh Đắk Lắk như là điểm đến đối với du khách trong nước;

Hợp tác với các phim trường điện ảnh quốc tế giúp quảng bá hình ảnh của Tỉnh là một điểm đến lý tưởng;

- Hợp tác với các nền tảng công nghệ số nhằm quảng bá Đắk Lắk và nâng cao vị thế của Tỉnh trên các nền tảng này.

- Hợp tác với các tổ chức bảo tồn động vật nhằm đảm bảo phát triển bền vững Vườn Quốc gia Yok Đôn, Chư Yang Sin;

1.4.4.11. Các dự án đầu tư trọng điểm

1). Quy hoạch phát triển mạng lưới đường tỉnh thời kỳ 2021-2030

A	QUY HOẠCH CÁC TUYẾN ĐƯỜNG TỈNH GIAI ĐOẠN 2021-2030						
TT	Tên đường	Lý trình		2022	QH đến năm 2030		
		Điểm đầu	Điểm cuối	Cấp kỹ thuật	Dài (Km)	CKT	
I	Nâng cấp, cải tạo các tuyến đường tỉnh hiện hữu				159		
1	ĐT.688	Km0+000	Km35+000	III-IV	35	III-IV	
2	ĐT.689	Km0+000	Km27+000	IV	27	III-IV	
3	ĐT.692	Km0+000	Km53+000	IV	53	III-IV	
4	ĐT.695	Km0+000	Km29+000	IV	29	III-IV	
5	ĐT.697E	Km0+000	Km15+000	IV	15	III-IV	
II	Nâng cấp, cải tạo và kéo dài các tuyến ĐT hiện có						
	Tên đường	Điểm đầu	Điểm cuối	2020(km)		2030 (km)	
				192,3	CKT	359	CKT
1	ĐT.687	Km0 tại Km48 QL 27	Km24 giao với ĐT.698	14	IV	24	III-IV
2	ĐT.690	Km0 tại Km136+510 trên QL 26	Km 40 tại Km12, của ĐT 698	20	IV	40	III-IV
3	ĐT.693	Km0 tại Km67+800 QL 26	Km40 tại Km109+700 QL 29	40,3	IV	40	III-IV
4	ĐT.697	Km0+000	Km81+000	67	III-IV	81	III-IV
5	ĐT.698	Km0 ranh giới BMT-Buôn Đôn	Km54+000	27	IV	54	III-IV
6	ĐT.699	Km0+000 tại Km	Km12+000	24	IV	120	III-IV

		654 +300 QL 14					
III	Xây mới các tuyến đường tỉnh					Năm 2030	
		Điểm đầu	Điểm cuối	430	Cấp		
1	ĐT.687B	Km0 tại Km 84+600 QL 27	Km 55 tại xã Yang Mao	55	III-IV		
2	ĐT.693C	Km0 tại Km 44+500 QL 26	Km 33 tại xã Cư Đrăm	33	III-IV		
3	ĐT.694B	Km0 tại Phú Xuân	Km 71 tại Ea Sol vào ĐT 695	71	III-IV		
4	ĐT.696B	Km0 tại ĐT 697 xã Krông Na	Km 43 tại đồn BP 743	43	III-IV		
5	ĐT.696C	Km 0 tại ĐT 697 xã Krông Na	Km 31 tại đồn BP 743	31	III-IV		
6	ĐT.696D	Km 0 tại xã Ea Rốc	Km30 tại xã EA Lốp	30	III-IV		
7	ĐT.697B	Km 0 tại Km 629 + 740 QL 14	Km46 tại xã Ea Rốc	46	III-IV		
8	ĐT.697C	Km 0 tại Km 654 +300 QL 14	Km 39 tại xã Ea Lê	39	III-IV		
9	ĐT.697D	Km 0 tại Km 611 QL 14	Km47 tại xã Ea Rốc	47	III-IV		
10	ĐT.699B	Km 0 tại Km 678 QL 14	Km 35 tại Km 17 ĐT 699	35	III-IV		
B	QUY HOẠCH CÁC TUYẾN ĐƯỜNG ĐÔ THỊ, ĐƯỜNG HUYỆN GIAI ĐOẠN 2021-2030						
III	Quy hoạch đường huyện 2021-2030			Huyện/thị			
1	Nâng cấp, sửa chữa các trục đường giao thông			Tại 15 huyện thị			
2	Nâng cấp, mở rộng đường giao thông Trung tâm xã			Tại 15 huyện thị			
3	Nâng cấp, mở rộng đường giao thông liên xã			Tại 15 huyện thị			

2). Quy hoạch phát triển khu công nghiệp tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030

STT	Tên KCN	Địa điểm	Diện tích dự kiến đến năm 2030 khoảng (ha)
I	Khu công nghiệp giai đoạn 2021-2030		657,33
1	Hòa Phú	Thuộc thôn 12, xã Hoà Phú, TP Buôn Ma Thuột	331,73
2	Phú Xuân	Xã Ea Drông, huyện Cư M'gar	325,6
II	Khu công nghiệp bổ sung sau năm 2030		1.200
3	Ea H'Leo	Huyện Ea H'Leo	500
4	Ea Kar	Huyện Ea Kar	200
5	M'Đắk	Huyện M'Đắk	500

3). Quy hoạch phát triển cụm công nghiệp tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030

STT	Tên cụm công nghiệp	Vị trí	Diện tích
I. Phương án CCN của tỉnh giai đoạn 2021-2030			744,82

STT	Tên cụm công nghiệp	Vị trí	Diện tích
1	Cụm công nghiệp Tân An 1	Thành phố Buôn Ma Thuột ⁴	48,5
2	Cụm công nghiệp Tân An 2		56,3
3	Cụm CN Hòa Xuân	Thành phố Buôn Ma Thuột	50,0
4	CCN Cư Bao	Thị xã Buôn Hồ	50
5	CCN Ea Ral	Huyện Ea H'leo	33
6	CCN Ea Lê	Huyện Ea Súp	26
7	CCN Ea Nuôl	Huyện Buôn Đôn	60
8	CCN Ea Drong	Huyện Cư M'gar	50
9	CCN Không Búk 1	Huyện Không Búk	69,3
10	CCN Eadar	Huyện Ea Kar	75,0
11	CCN Ea Tih	Huyện Ea Kar	70
12	CCN Không Pắc	Không Pắc	70
13	CCN M'Đrăk	Huyện M'Đrăk	30,1
14	CCN Hòa Sơn	Huyện Không Bông	16,62
15	CCN Buôn Chăm	Huyện Không Ana	30
16	Không Krang	Huyện Lắk	10
17	CCN Dray Bhang	Huyện Cư Kuin	35
II. Các cụm công nghiệp bổ sung, điều chỉnh giai đoạn 2031-2050			158,35
1	Di dời CCN Tân An 1&2 vào Khu CN Hòa Phú	Thành phố Buôn Ma Thuột	104,5
2	CCN Ea Bung	Huyện Ea Súp	50
3	CCN-TTCN Không Bông	Huyện Không Bông	8,3
4	CCN Ea Ktur	Huyện Cư Kuin	30
5	CCN Ea Dăh	Huyện Không Năng	70

4). Quy hoạch mạng lưới điện tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030

a) Các dự án về mạng lưới điện 220kV

Giai đoạn	Quy mô						
	Đường dây 110kV (km)			Trạm biến áp			
	Tổng	XDM	Nâng cấp	XDM	Công suất	NCS	Công suất
Tổng	162	15	147	2	500	3	625
2021-2025	160	13	147	1	250	1	250
2026-2030	2	2		1	250	2	375

b) Các dự án về mạng lưới điện 110kV

Giai đoạn	Đường dây 110kV (km)	Trạm biến áp
-----------	----------------------	--------------

4 Giai đoạn 2026-2030, nghiên cứu phương án di dời cụm công nghiệp Tân An 1, Tân An 2, thực hiện di dời sau năm 2030.

5 Không bao gồm diện tích khu công nghiệp di dời.

	Tổng	XDM	Nâng cấp	XDM	CS (MVA)	NCS	CS (MVA)
2021-2025	173	87	87		275	7	308
2026-2030	70	43	27		25	16	639
Tổng	243	130	114	9	300	23	947

c) Các dự án về mạng lưới điện 22kV

Tổng	Đường dây trung áp (km)			Đường dây hạ áp (km)			Trạm biến áp		
	Tổng	XDM	Cải tạo	Tổng	XDM	Cải tạo	XDM	Cải tạo	CS 1000 kVA
	2.446	1.692	754	2.469	1.493	977	1.762	406	440
2021-2025	1.258	750	508	1.375	739	636	820	101	205
2026-2030	1.188	942	246	1.094	754	341	942	305	235

5). Công trình cấp nước tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030

		2020	2025	2030
A	NHU CẦU CẤP NƯỚC SINH HOẠT	m³/ ngày/ đêm		
1	Cả tỉnh	230.721	243.602	255.702
2	Đô thị	62.042	76.573	94.849
3	Nông thôn	168.679	167.029	160.853
B	NHU CẦU CẤP NƯỚC CÔNG NGHIỆP		23.685	32.250
1	KCN		15.119	15.119
2	CCN		8.566	17.131
C	NHU CẦU SỐ NHÀ MÁY NƯỚC	23	54	66
I	Cấp nước sinh hoạt (nhà máy)	23	41	45
1	Loại 5000 m ³ /ngày.đêm (nhà máy)	8	8	10
2	Loại 2000 m ³ /ngày.đêm (nhà máy)	7	11	13
3	Loại 1000 m ³ /ngày.đêm (nhà máy)	8	22	22
II	Cấp nước công nghiệp		13	21
1	Loại 5000 m ³ /ngày.đêm (nhà máy)		3	3
2	Loại 1000 m ³ /ngày.đêm (nhà máy)		10	18

Ghi chú: Tiêu chuẩn sử dụng nước máy đô thị 140 lít/người/ngày; nông thôn 125 lít/người/ ngày. Tỷ lệ sử dụng nước máy là 95%. Cấp nước CN bq 23 m³/ha.

6). Quy hoạch phát triển thủy lợi tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030

STT	Tên công trình	Phụ lục
1	Thực hiện theo Quyết định số 4325/QĐ-BNN-TCTL ngày 02 tháng 11 năm 2018 của bộ nông nghiệp và phát triển nông thôn.	III, IV, V, VI, VII, VIII

7). Quy hoạch phát triển văn hóa, thể thao tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030

STT	Danh mục	Số lượng (2020)	2030
I	THẾT CHẾ VĂN HÓA DUY TRÌ NHƯ NĂM 2020		
II	THIẾT CHẾ THỂ THAO		
1	Mặt bằng, sân chơi thể thao đơn giản		95
2	Trung tâm Đào tạo, Huấn luyện và Thi đấu thể dục thể thao tỉnh	1	1
3	Khu liên hợp thể thao vùng Tây Nguyên		1
4	Nhà tập luyện, thi đấu thể thao đa năng	55	58
5	Khu thể thao trung tâm cấp xã		60
6	Sân vận động có khán đài	2	3
7	Nhà luyện tập thể thao đơn giản cấp xã		22
8	Còn lại được duy trì như năm 2020		

8). Quy hoạch phát triển cơ sở môi trường tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030

TT	Tên dự án	Địa điểm	DT (ha)	Năng lực (tấn/ngày)
I	CẤP TỈNH			
1	Cơ Sở xử lý CTR Hòa Phú	Xã Hòa Phú, Tp. Buôn Ma Thuột	50,00	250,00
2	Bãi Chôn lấp và xử lý CTR tập trung huyện Cư Kuin	Buôn Kram, xã Ea Tiêu, huyện Cư Kuin	2,83	25,00
	Tổng cộng		52,83	275,00
II	CÁC DỰ ÁN NHÀ MÁY TÁI CHẾ TÁI SỬ DỤNG			
TT	Tên dự án/ Địa điểm		DT (ha)	(tấn/năm)
1	NM xử lý CTR Buôn Hồ/ Xã Ea Drông, TX Buôn Hồ		3,81	150,00
2	NM xử lý CTR sinh hoạt huyện Ea Kar/TDP 4, thị trấn Ea Kar		2,00	100,00
3	NM xử lý CTR sinh hoạt và sản xuất phân bón vi sinh huyện Ea Súp/ Thôn 6, xã Cư Mlan, huyện Ea Súp		3,00	100,00
4	Nhà máy xử lý& tái chế CTR huyện Krông Ana/Buôn Chấm, thị trấn Buôn Trấp		2,50	50,00

5	Nhà máy xử lý& tái chế CTR huyện Cư M'gar/Xã Ea H'ding, huyện Cư M'gar	1,50	50,00
6	Nhà máy xử lý CTR sinh hoạt; Cơ sở xử lý CTR Hòa Phú/Thôn 1, xã Hòa Phú, Tp. Buôn Ma Thuột	5,00	300,00
	Tổng số	17,81	750,00
III	CẤP HUYỆN		
TT	Tên dự án và địa điểm	DT (ha)	(tấn/năm)
1	Cơ sở xử lý CTR thị xã Buôn Hồ; xã Ea Drông, thị xã Buôn Hồ	11,70	54.750
2	Cơ sở xử lý CTR huyện Cư Kuin; Buôn Kram, xã Ea tiêu, h. Cư Kuin	6,93	9.500
3	Cơ sở xử lý CTR Ea Kar; Khối 4, T.tr Ea Kar	15,00	14.000
4	Cơ sở xử lý CTR Ea H'leo; Xã Ea Khal, h. Ea H'leo	6,00	7.300
5	Cơ sở xử lý CTR Buôn Đôn; Xã Ea Huar, h. Buôn Đôn	5,00	4.600
6	Cơ sở xử lý CTR Ea Súp; Xã Cư M'lan, h. Ea Súp	7,50	4.700
7	Bãi xử lý CTR thị trấn Liên Sơn, huyện Lắk;	2,26	5.475
8	Cơ sở xử lý CTR huyện M'Đrăk; Xã Krông Jing, h. M'Đrăk	5,90	4.500
9	Cơ sở xử lý CTR huyện Krông Bông; Xã Cư Kty, h. Krông Bông	6,00	4.800
10	Cơ sở xử lý CTR huyện Krông Pắc, xã Ea Yông, h. Krông Pắc	5,00	10.000
11	Cơ sở xử lý CTR huyện Krông Năng; TDP 4, T.tr Krông Năng	10,00	5.600
12	Cơ sở xử lý CTR huyện Krông Ana; Buôn Châm, T.tr Buôn Trấp	15,00	36.500
13	Cơ sở xử lý CTR CTR huyện Cư M'gar; Xã Ea H'ding, h. Cư M'gar	10,50	36.500
14	Cơ sở xử lý CTR huyện Krông Búk; Xã Chư Kbô, h. Krông Búk	7,00	10.600
	Tổng cộng	113,79	208.825

1.4.4.12. Phương án tổ chức thực hiện QHT

- Phổ biến và vận động nhân dân, doanh nghiệp tham gia thực hiện quy hoạch
- Triển khai xây dựng kế hoạch hành động và thường xuyên cập nhật, cụ thể hoá các nội dung quy hoạch; Cụ thể hoá quy hoạch thành các kế hoạch 5 năm, hàng năm
- Tăng cường công tác kiểm tra, giám sát và quản lý thực hiện quy hoạch./

Chương 2

PHẠM VI ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC VÀ ĐIỀU KIỆN MÔI TRƯỜNG TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ - XÃ HỘI

2.1. PHẠM VI KHÔNG GIAN VÀ THỜI GIAN CỦA ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

2.1.1. Phạm vi không gian

Phạm vi không gian của ĐMC Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk là toàn bộ vùng lãnh thổ địa phận của tỉnh, chịu tác động của việc thực hiện quy hoạch, cụ thể:

Tổng diện tích đất tự nhiên là 13.030,5km², bao gồm 15 đơn vị hành chính, trong đó có Thành phố Buôn Ma Thuột, thị xã Buôn Hồ và 13 huyện

- Ranh giới:

- Phía Bắc giáp tỉnh Gia Lai;
- Phía Đông giáp tỉnh 2 Phú Yên, Khánh Hòa;
- Phía Nam giáp các tỉnh Lâm Đồng, Đắk Nông;
- Phía Tây giáp Campuchia với đường biên giới dài 73 km.

2.1.2. Phạm vi thời gian

- Phạm vi thời gian là thời kỳ 2021-2030. Tuy vậy, dữ liệu làm cơ sở để đánh giá về điều kiện tự nhiên, môi trường và kinh tế xã hội được thu thập từ năm 2010 đến 2020.

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. Hiện trạng chất lượng môi trường nước, không khí, đất

a) Hiện trạng và diễn biến môi trường nước

① **Nước mặt:** Chất lượng nước mặt trên địa bàn tỉnh còn khá tốt. Diễn biến chất lượng nước sông, suối, hồ trên địa bàn Tỉnh tại đa số các điểm quan trắc đều đạt từ mức trung bình (sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác) đến mức tốt (sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng cần các biện pháp xử lý phù hợp). Theo QCVN 08-MT:2015/BTNMT (B1) và qua tính toán chỉ số môi trường nước WQI, của riêng từng đợt và trung bình của cả 3 đợt. Tuy nhiên, cũng ở một số điểm quan trắc, hàm lượng pH, TSS, COD, BOD5 vượt giới hạn quy chuẩn cho phép.

✓ Diễn biến chất lượng nước mặt trong thời kỳ 2011-2020, như sau:

♦ Về chất lượng nước sông cơ bản đạt QCVN 08- MT:2015/BTNMT (B1), có xu hướng chất lượng giai đoạn sau (2016-2020, cột B1) thấp hơn giai đoạn trước (2011-2015, cột A2). Cụ thể, như Sông Ea H'leo, sông Krông Búk, sông Krông Năng. Trong giai đoạn 2011 - 2020, chất lượng nước tại đa số các điểm quan trắc đạt

QCVN 08- MT:2015/BTNMT (B1), nước sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác. Tuy nhiên, giá trị TSS, COD, BOD₅ ở mức cao, một số thời điểm vượt giới hạn quy chuẩn. Nguyên nhân, do bản chất nước sông và các sông chảy qua các khu vực dân cư nên là nguồn tiếp nhận chất thải sinh hoạt, một số điểm là nguồn tiếp nhận nước thải từ các nhà máy trên địa bàn tỉnh.

Bảng 9. Diễn biến chất lượng nước sông

	Đ.V.T	2011	2015	2020	QCVN08-MT:2015/BTNMT	QCVN08-MT:2015/BTNMT
Độ pH	pH	7,2	7,2	6,7	(B1) = 5,5	(B1) = 9
TSS	mg/l	9,28	22,58	26,36	(A2) =30	(B1)=50
COD	mg/l	20,45	17,13	17,34	(A2)=15	(B1)=30
BOD ₅	mg/l	8,21	9,79	9,58	(A2)=6	(B1)=15
NO ₃ ⁻	mg/l	3,71	1,75	0,48	(A2)=5	(B1)=10
Coliform	MPN/100ml	3980	3506	1785	(A2)=5000	(B1)=7500

Nguồn: Tổng hợp từ dữ liệu của Sở TN và MT

♦ Về chất lượng nước suối cơ bản đạt QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (B1), có xu hướng chất lượng giai đoạn 2016-2020 (đạt QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (B1)) thấp hơn giai đoạn 2011-2015 (đạt QCVN 08:2008/BTNMT (A2)). Cụ thể, như khu vực Tp.BMT:Diễn biến chất lượng nước suối giai đoạn 2011 - 2020, chất lượng nước tại đa số các điểm quan trắc đạt QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (B1), nước sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác. Tuy vậy, tại đa số các điểm quan trắc TSS, COD, BOD₅ thường xuyên ở mức cao, nhiều thời điểm vượt giới hạn, cụ thể một số điểm như suối Sút M'đư, suối Ea Nao, suối Ea Druêh, suối Ea Tam tại Cầu Trắng.

Bảng 10. Diễn biến giá trị nước suối khu vực Tp.BMT giai đoạn 2016 - 2020

	Đ.V.T	2011	2015	2020	QCVN08-MT:2015/BTNMT	QCVN08-MT:2015/BTNMT
pH	pH	7,1	7,1	6,3	(B1)=5,5	(B1)=9,0
TSS	mg/l	10,53	22,17	44,71	(A2)=30	(B1)=50
COD	mg/l	18,73	17,13	23,07	(A2)=15	(B1)=30
BOD ₅	mg/l	7,924	10,22	12,44	(A2)=6	(B1)=15
NO ₃ ⁻	mg/l	3,408	1,832	2,643	(A2)=5	(B1)=10
Coliform	MPN/100ml	7711	3731	2002	(A2)=5000	(B1)=7500

Nguồn: Tổng hợp từ dữ liệu của Sở TN và MT

♦ Về chất lượng nước hồ cơ bản đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT (B1). Qua

kết quả quan trắc hàng năm, diễn biến chất lượng nước hồ giai đoạn 2016 - 2020, về cơ bản đạt QCVN 08-MT:2015/BTNMT (B1), nước sử dụng cho mục đích tưới tiêu và các mục đích tương đương khác. Chất lượng nước có xu hướng giảm, giai đoạn 2016-2020 (QCVN 08-MT:2015/BTNMT (B1)) thấp hơn giai đoạn 2011-2015 (đều nằm trong giới hạn của QCVN 08:2008/BTNMT (A2)). Một số hồ có chất lượng tốt (hồ Ea Súp Thượng, Hồ Ea Nhái, hồ Ea Chu Cáp, hồ Sen - Krông Ana) có thể đáp ứng được mục đích sử dụng cho sinh hoạt.

Bảng 11. Diễn biến chất lượng nước hồ giai đoạn 2016 - 2020

	Đ.V.T	2011	2015	2020	QCVN08-MT:2015/BTNMT	QCVN08-MT:2015/BTNMT
pH	pH	7,0	7,0	6,8	(B1)=5,5	(B1)=9
TSS	mg/l	11,29	15,35	32,84	(A2)=30	(B1)=50
COD	mg/l	23,91	15,95	24,00	(A2)=15	(B1)=30
BOD ₅	mg/l	8,13	9,26	13,16	(A2)=6	(B1)=15
NO ₃ ⁻	mg/l	1,746	2,107	0,550	(A2)=5	(B1)=10
Coliform	MPN/100ml	2689	3465	1805	(A2)=5000	(B1)=7500

Nguồn: Tổng hợp từ dữ liệu của Sở TN và MT

②Nước dưới đất: Nguồn nước dưới đất chưa bị ô nhiễm, chất lượng tốt, đáp ứng được cho nhu cầu sản xuất, sinh hoạt và các mục đích khác. Theo kết quả quan trắc nước dưới đất (nước ngầm) giai đoạn năm 2011 - 2020, đa số các thông số tại các điểm quan trắc đều có hàm lượng các tạp chất thấp, nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 09-MT:2015/BTNMT. Tuy nhiên tại một số điểm Coliform còn vượt giới hạn quy chuẩn, cần tiến hành khử trùng trước khi sử dụng.

Bảng 12. Diễn biến giá trị trong nước dưới đất

	ĐVT	2011	2015	2020	QCVN 09-MT:2015/BTNMT
pH	pH	6,6	6,1	6,1	pH=5,5-8,5
Độ cứng nước dưới đất	mg/l	114	83	104	500
NO ₃ ⁻ Nitrat	mg/l	4,38	1,26	2,55	15
COD	mg/l	3,91	2,16	2,13	4

Nguồn: Tổng hợp từ dữ liệu của Sở TN và MT

③Nước thải sinh hoạt: Tại các điểm lấy mẫu nước thải sinh hoạt, công tác xử lý tốt. Nước thải đã được xử lý đạt quy chuẩn cho phép trước khi xả ra môi trường. Theo kết quả quan trắc nước thải sinh hoạt giai đoạn năm 2017 – 2020 tại Nhà máy xử lý nước thải sinh hoạt thành phố Buôn Ma Thuột, thì phần lớn các thông số của nước thải sinh hoạt đều có hàm lượng các chất nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 14:2008/BTNMT (B).

④ **Nước thải bãi chôn lấp CTR:** Tại các thời điểm quan trắc giai đoạn năm 2017 - 2020, nước rỉ rác tại bãi chôn lấp vẫn chưa được xử lý triệt để nên có nồng độ ô nhiễm cao, vượt giới hạn cho phép của QCVN 25:2009/BTNMT (B1), QCVN 40:2011/BTNMT (B) nhiều lần.

b) Hiện trạng và diễn biến môi trường không khí

- **Môi trường không khí:** Kết quả quan trắc môi trường không khí xung quanh giai đoạn năm 2011 - 2020 cho thấy, tại đa số các điểm quan trắc các thông số NO₂, SO₂, CO, Pb đều có nồng độ thấp, nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT.

♦ Môi trường không khí khu vực *đô thị, khu dân cư tập trung* trên địa bàn tỉnh hiện nay còn khá tốt, nồng độ bụi, SO₂, NO₂ và CO tại hầu hết các điểm quan trắc đều nằm trong ngưỡng giới hạn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT. Nồng độ bụi có chiều hướng giảm. Riêng tiếng ồn tại phần lớn các điểm quan trắc đều vượt ngưỡng giới hạn cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT.

Bảng 13. Diễn biến thông số môi trường không khí trung bình khu vực đô thị và khu dân cư tập trung

	Đ.VT	2011	2015	2020	QCVN	
Tiếng ồn	dBA	71,5	73,3	70,7	70,0	QCVN 26:2010/BTNMT
TSP	mg/m ³	0,15	0,05	0,21	0,30	QCVN 05:2013/BTNMT
NO ₂	mg/m ³	0,07	0,05	0,14	0,20	QCVN 05:2013/BTNMT
SO ₂	mg/m ³	0,06	0,06	0,15	0,35	QCVN 05:2013/BTNMT
CO	mg/m ³	2,19	1,82			

Nguồn: Tổng hợp từ dữ liệu của Sở TN và MT

♦ Chất lượng môi trường không khí tại các khu vực dân cư gần các khu công nghiệp, cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk hiện nay khá tốt. Các thông số CO, SO₂, NO₂, NH₃ đều ở mức thấp, nằm trong khoảng giới hạn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 06:2009/BTNMT. Tuy nhiên, tiếng ồn và nồng độ H₂S ở một số điểm quan trắc còn cao, vượt giới hạn cho phép của quy chuẩn. Nguyên nhân là do hoạt động chôn lấp chất thải rắn, xử lý nước thải, hoạt động sản xuất của khu công nghiệp.

Bảng 14. Diễn biến thông số môi trường không khí KCN, CCN

Thông số	ĐVT	2011	2015	2020	QCVN	
Tiếng ồn	dBA	66,9	68,8	67,46	70,00	QCVN 26:2010/BTNMT
TSP	mg/m ³	0,46	0,05	0,13	0,30	QCVN 05:2013/BTNMT
NO ₂	mg/m ³	0,07	0,06	0,08	0,20	QCVN 05:2013/BTNMT
SO ₂	mg/m ³	0,05	0,06	0,10	0,35	QCVN 05:2013/BTNMT
NH ₃	mg/m ³	0,11	0,03	0,07	0,20	QCVN 05:2013/BTNMT

Thông số	ĐVT	2011	2015	2020	QCVN	
H ₂ S	mg/m ³	0,038	0,016	0,039	0,042	QCVN 05:2013/BTNMT

Nguồn: Tổng hợp từ dữ liệu của Sở TN và MT

♦ Chất lượng môi trường không khí tại hầu hết các các đầu nút giao thông còn khá tốt, nồng độ các chất gây ô nhiễm không khí như: bụi, SO₂, NO₂, CO đều ở mức thấp hơn so với quy chuẩn cho phép. Riêng, tiếng ồn và nồng độ bụi ở mức cao, vượt giới hạn cho phép của quy chuẩn, có khả năng gây ảnh hưởng tới sức khỏe.

c) Hiện trạng và diễn biến môi trường đất

(1). Diễn biến thoái hóa đất

Do ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội, tình hình thoái hóa đất trên địa bàn tỉnh đang diễn ra nghiêm trọng, hầu hết diện tích đất bị thoái hóa ở các huyện, thành phố, thị xã đều trên 60% diện tích điều tra. Đặc biệt ở các khu vực thoái hóa đất do xói mòn và kết von, đá ong hóa rất khó phục hồi. Ở những khu vực này, tầng đất mặt bị bóc mòn đến trơ sỏi đá hay việc kết von, đá ong hình thành nên những tảng đá ong lớn thì khi đó quá trình canh tác, sử dụng đất vào mục đích nông nghiệp sẽ mang lại hiệu quả không cao, từ đó ảnh hưởng đến đời sống người dân.

Dự án Điều tra thoái hóa đất lần đầu trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk có tổng diện tích điều tra là 1.213.760 ha chiếm gần 93% diện tích tự nhiên cả tỉnh. Kết quả thể hiện diễn biến thoái hóa đất, cụ thể như sau:

- Đất bị khô hạn, hoang mạc hóa: Trên địa bàn toàn tỉnh có 1.096.217 ha đất bị khô hạn, chiếm 90,3% diện tích điều tra và có 117.543 ha không bị khô hạn (9,7%).

- Đất bị suy giảm độ phì (năm 2019 so với năm 2005) chiếm 75,66% diện tích điều tra và có 295.388 ha không bị suy giảm. Trong đó, suy giảm từng thành phần so với tổng diện tích điều tra 1.213.760 ha: Đất bị chua hóa (suy giảm pHKCl) chiếm 85,3%; Đất bị suy giảm chất hữu cơ tổng số chiếm 55,7%; Đất bị suy giảm dung tích hấp thụ (CEC) chiếm 60,6%; Đất bị suy giảm Nitơ tổng số chiếm 69,94% ; Đất bị suy giảm Phốt pho tổng số chiếm 66,70%; Đất bị suy giảm Kali tổng số chiếm 32,52%.

- Đất bị xói mòn do mưa chiếm 19,3%, không bị xói mòn chiếm 80,7% tổng diện tích điều tra.

- Đất bị kết von, đá ong hóa chiếm 1% tổng diện tích điều tra.

(2) Đất bị ô nhiễm do sử dụng không hợp lý phân bón và thuốc BVTV trong nông nghiệp

Phân bón hóa học được sử dụng phổ biến trong sản xuất nông nghiệp do ưu thế về chi phí và hiệu quả nhanh đối với cây trồng. Theo kết quả nghiên cứu, cây trồng hấp thụ trung bình khoảng 40 - 50% lượng phân bón (hấp thụ phân đạm khoảng 30-45%, phân lân 40 - 45%, phân kali 50 - 60%), lượng phân bón còn lại được thải ra môi trường. Với tổng diện tích đất trồng trọt là 493.960 ha, tổng lượng phân bón vô cơ sử dụng năm 2020 là 516.314 tấn, như vậy lượng phân bón vô cơ thải ra môi trường hàng năm là rất lớn.

Bên cạnh phân bón hóa học, tình trạng lạm dụng thuốc BVTV phòng trừ sâu bệnh dịch hại đối với cây trồng diễn ra ở hầu hết các huyện, thị, việc không tuân thủ các quy trình kỹ thuật, không đảm bảo thời gian cách ly của từng loại thuốc, sử dụng các loại thuốc trôi nổi trên thị trường không được đăng ký, hàng giả, đóng gói không đúng khối lượng... đã dẫn đến hậu quả mất an toàn vệ sinh thực phẩm và làm ô nhiễm môi trường đất.

(3). Nồng độ kim loại nặng trong đất thấp hơn so với giới hạn cho phép

Hiện nay, tại khu vực đô thị của tỉnh Đắk Lắk, nồng độ các thông số kim loại nặng trong đất như Cu, Pb, Zn và As tại hầu hết các điểm quan trắc đều thấp hơn so với ngưỡng giới hạn cho phép của QCVN 03-MT:2015/BTNMT, quy định đối với đất dân sinh.

Nồng độ Cu tại các điểm quan trắc dao động trong khoảng từ 26,9 - 67,8 mg/kg, hầu hết đều giảm so với năm trước với khoảng giao động từ 24,4 - 77,4 mg/kg, trừ kết quả tại vị trí trung tâm huyện M'Đrăk, Thị trấn Krông Bông và Chợ Cư Mgar tăng nhưng không nhiều và đều thấp hơn quy chuẩn cho phép là 70 mg/kg.

Bảng 15: Diễn biến môi trường đất khu vực đô thị tỉnh Đắk Lắk

TT	Thông số Vị trí	Cu (mg/kg đất)		Pb (mg/kg đất)		Zn (mg/kg đất)		As (mg/kg đất)	
		2011	2020	2011	2020	2011	2020	2011	2020
	Trung bình	58,3	54,5	7,3	6,4	102,6	76,3	1,8	1,6
1	Bệnh viện H. Krông Pắc	52,8	47,6	3,6	4,9	74,0	66,7	1,2	1,6
2	Trung tâm H. M'Đrăk	40,7	43,2	15,3	9,5	140,0	47,9	0,6	0,5
3	Thị trấn Krông Bông	24,4	26,9	8,2	7,0	97,2	94,2	0,8	0,7
4	Trung tâm H. Ea H ' leo	65,9	58,6	11,4	10,1	106,3	80,8	1,4	1,2
5	TX Buôn Hồ	71,4	59,7	6,7	6,1	106,5	90,3	1,5	1,6
6	Thị trấn Krông Năng	69,2	57,5	4,6	5,2	81,4	77,7	2,3	2,4
7	Thị trấn Ea Kar	57,9	52,5	4,7	4,6	103,8	77,2	<0,5	0,5
8	Trung tâm H. Buôn Đôn	64,5	62,5	4,3	4,6	60,7	57,3	<0,5	0,5
9	Chợ Buôn Ma Thuật	54,4	54,3	12,1	7,5	135,6	73,3	2,3	2,3
10	Trung tâm H. Krông Ana	77,4	67,6	4,6	4,2	98,2	84,7	2,5	2,7
11	Bệnh viện Cư Kuin	64,6	55,2	4,8	5,2	86,6	79,9	3,9	3,9
12	Chợ Cư Mgar	56,4	67,8	7,8	7,3	141,4	85,2	<0,5	1,4
QCVN 03-MT:2015/BTNMT		100		70		200		15	

Nguồn: Trung tâm Quan trắc và Phân tích Môi trường Đắk Lắk năm 2021

Nồng độ Pb tại tất cả các điểm quan trắc đều thấp hơn nhiều so với ngưỡng giới hạn cho phép của quy chuẩn là 120 mg/kg. Kết quả dao động trong khoảng từ 4,6 - 10,1 mg/kg, so với năm trước từ 3,6 - 15,3 mg/kg thì hầu hết đều giảm trừ kết quả tại vị trí Bệnh viện ĐK huyện Krông Pắc, Thị trấn Krông Năng và Bệnh viện ĐK Cư Kuin.

Nồng độ Zn tại các điểm quan trắc dao động trong khoảng từ 60,7 - 140,0 mg/kg và tất cả đều có xu hướng giảm xuống vào sau với khoảng dao động từ 57,3 - 94,2 mg/kg so với quy chuẩn là 200mg/kg.

Sự biến động của nồng độ As qua 2 năm tại các điểm quan trắc là không đáng kể, phần lớn đều có xu hướng giảm vào năm sau và tất cả đều ở mức thấp hơn nhiều so với quy chuẩn là 15 mg/kg.

Nhìn chung nồng độ các thông số kim loại như Cu, Pb, Zn và As trong đất tại các điểm quan trắc khu vực đô thị trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đều nằm trong ngưỡng giới hạn cho phép của quy chuẩn và hầu hết đều có xu hướng giảm vào năm sau. Như vậy chứng tỏ chất lượng đất tại các khu vực này hiện nay vẫn chưa bị ô nhiễm các kim loại Cu, Pb, Zn và As.

2.2.2. Di sản thiên nhiên

(Hiện trạng đa dạng sinh học, tài nguyên sinh vật)

Kết quả tổng hợp, cập nhật danh lục động vật, thực vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm, từ các khu rừng đặc dụng của toàn tỉnh Đắk Lắk như sau:

Bảng 16. Số lượng loài động vật, thực vật rừng theo các mức nguy cấp

Phân hạng nguy cấp	Số loài	
	Động vật	Thực vật
Nghị định 06 (2019)	75	25
IB	31	5
IIB	44	20
Sách đỏ VN (2007)	71	85
CR	7	3
EN	28	40
VU	36	42
IUCN (2019)	35	25
CR	1	5
EN	14	9
VU	20	11

Nguồn: BC Bảo vệ môi trường năm 2020.

a. Thực vật

Trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk còn 227.926,3ha rừng đặc dụng, bao gồm: Vườn

quốc gia Yok Đôn (thuộc tỉnh Đắk Lắk), 110.919,1ha; VQG Chư Yang sin (59.296,5ha); Khu khu bảo tồn thiên nhiên Ea Sô (26.848,2ha); Khu khu dự trữ thiên nhiên Nam Ka (20.469,3ha); Khu BVCQ Hồ Lắk (10.333,6ha); Khu khu bảo tồn loài và sinh cảnh Thông nước (59,6ha).

Hình 1: Diễn biến diện tích, độ che phủ rừng giai đoạn 2016 - 2020



Nguồn: Báo cáo hiện trạng môi trường 2016-2020

Thực vật có 3.853 loài thuộc 11 lớp, thuộc 7 ngành Dây gắm, Dương xỉ, Ngọc lan, Thông, Thông đất, Cỏ Tháp bút và Tuế; trong đó có nhiều loài quý, hiếm, có nguy cơ bị đe dọa và đặc hữu của vùng Tây Nguyên.

Rừng Đắk Lắk còn phân bố nhiều thực vật quý, hiếm ghi trong sách đỏ Việt Nam và có loài được ghi trong sách đỏ thế giới như: Cẩm lai, Trắc, Giáng hương, Gõ đỏ, Thông 5 lá, Thông lá dẹt, Bách xanh, Pơ mu, Trầm hương, Kim giao, Thông nước,... Bên cạnh đó là sự đa dạng của các nhóm thực vật ngoài gỗ khác như hệ nấm, địa y, rêu, tre lồ ô, song mây có giá trị cao về dược liệu, thực phẩm, vật liệu,....

- Đa dạng hệ sinh thái: Hiện nay, tỉnh Đắk Lắk có 11/16 kiểu thảm thực vật rừng của cả nước. Các kiểu thảm thực vật phổ biến nhất là: Kiểu rừng kín thường xanh, mưa ẩm nhiệt đới (Có ở 5/5 khu bảo tồn); Kiểu rừng lá rộng thường xanh hỗn giao tre nứa, lồ ô (Có ở 5/5 khu bảo tồn); Kiểu rừng tre nứa, lồ ô (Có ở 5/5 khu bảo tồn); Kiểu rừng kín thường xanh, mưa ẩm á nhiệt đới núi thấp (Có ở 4/5 khu bảo tồn).

+ Đa dạng xã hợp thực vật:

Các khu bảo tồn trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk có sự đa dạng cao xã hợp thực vật. Trong đó, các xã hợp thực vật đặc hữu của tỉnh chứa đựng các loài có giá trị bảo tồn cao, như là: Quần hợp Thông 5 lá, Pơ Mu, Thông 2 lá dẹt; Quần hợp Thông 2 lá (Thông nhựa), Dầu trà beng; Quần hợp Thông 3 lá; Quần hợp Cà 10te/gõ đỏ; Ưu hợp bách xanh, thông nạng, hoàng đàn giả, tô hạp, du sam và cây lá rộng; Ưu hợp Bằng lăng - Cẩm xe – Giáng hương; các ưu hợp của rừng khộp.

+ Đa dạng sinh cảnh và cảnh quan:

Sinh cảnh và cảnh quan đồi núi cao với sự phân bố xen kẽ của các kiểu rừng kín

lá rộng, rừng lá kim, cùng với địa hình nhấp nhô. Cảnh quan suối, khe, thác gềnh chảy quanh co, uốn lượn theo địa hình. Sinh cảnh/Cảnh quan trảng cỏ rộng lớn; Sinh cảnh, cảnh hồ nước tự nhiên; Sinh cảnh và cảnh quan rừng khộp.

b. Động vật

+ Đa dạng loài: Các khu rừng nguyên sinh tạo nên sự phong phú các loài động vật. Kết quả tổng hợp đánh giá, cập nhật danh lục động vật, thực vật hoang dã, từ các khu rừng đặc dụng của toàn tỉnh Đắk Lắk, ghi nhận riêng động vật có 1.880 loài thuộc các lớp Thú, Chim, Bò sát, Ếch nhái.

Các loài động vật nguy cấp, quý, hiếm trên địa bàn tỉnh phân bố chủ yếu ở VQG Yok Đôn, Chư Yang Sin và các khu bảo tồn thiên nhiên Nam Ka, Ea Sô.

Diễn biến về bảo tồn loài động vật: Thực hiện nhiều đề án ở từng VQG và khu bảo tồn. Tại VQG Yok Đôn đang triển khai các Dự án “Nghiên cứu mật độ quần thể của Hổ và tăng cường hợp tác trong công tác quản lý Bảo vệ rừng tại Vườn quốc gia Yok Đôn”; Dự án “Tăng cường các hoạt động bảo tồn Hổ tại vườn quốc gia Yok Đôn nhằm hướng đến mục tiêu quốc gia về bảo tồn hổ giai đoạn 2014 - 2022”, ...

2.2.3. Điều kiện về kinh tế-xã hội

2.2.3.1. Điều kiện về kinh tế

a. Hiện trạng nông lâm thủy sản

Trong thời kỳ 2011-2020, GRDP khu vực nông nghiệp tăng bình quân đạt 4,1%/năm. Trong đó, giai đoạn 2011-2015 tăng bình quân 3,6%, giai đoạn 2015-2020 tăng bình quân 4,7%/năm.

Trồng trọt: Trong giai đoạn 2011 - 2020, diện tích đất nông nghiệp (trồng trọt và chăn nuôi) trên địa bàn tỉnh ra tăng, do việc chuyển đổi đất chưa sử dụng và một phần đất rừng nghèo sang đất nông nghiệp. Năm 2020, diện tích đất nông nghiệp đạt trên 1,3 triệu ha. Trong đó, đất canh tác lương thực là 194.866 ha, giảm khoảng 17.856 ha so với năm 2010; Năm 2020 đất canh tác lúa là 107.585 ha tăng 27.298 ha (34%) so với năm 2010. Lúa được gieo trồng ở hầu hết các huyện thị, nhưng tập trung nhiều tại các huyện: Ea Súp, Krông Pắc, Lắk, Ea Kar và Krông Ana. Diện tích lúa của những địa phương này chiếm khoảng 70,4% tổng diện tích trồng lúa toàn tỉnh.

Nhóm cây lấy mủ và quả chứa dầu: Đến năm 2020, tổng diện tích cây công nghiệp lâu năm là 303.922 ha, tăng 16,9% so với năm 2010, gồm: Cà phê, Cao su, Điều, Hồ tiêu. Trong đó diện tích cây Cà phê hiện chiếm tới 69,1%, Cao su 11,3%, Hồ tiêu 10,9%, Điều 8,7%.

Cây ăn quả chủ yếu là nhãn, vải, chôm chôm, được trồng tại hầu hết các địa phương, nhưng tập trung chủ yếu tại các huyện Ea Kar, M’Drăk, Krông Pắc, Krông Năng và Ea H’Leo. Diện tích đạt 2.704 ha, chiếm 83,5 diện tích sản phẩm cùng loại của tỉnh. Cam, quýt, bưởi tập trung nhiều tại các huyện Ea Kar, Buôn Đôn, Krông Năng, Ea H’Leo với diện tích khoảng 1.335 ha. Chiếm 72% diện tích cây có múi của tỉnh.

Chăn nuôi: Ngành chăn nuôi trong thời kỳ 2011 – 2020 phát triển khá ổn định. Vật nuôi chủ lực có thị trường tiêu thụ tốt là lợn, bò thịt và gia cầm có tốc độ tăng trưởng ổn định. Bò được nuôi ở nhiều địa phương, nhưng địa phương có tổng đàn lớn hơn 20 nghìn con, là các huyện: Krông Pắc, Krông Bông, Ea Súp, Ea Kar và Cư M'Gar; Lợn nuôi nhiều tại TP. Buôn Ma Thuột và các huyện: Ea Kar, Buôn Đôn, Krông Pắc, Cư Kuin và M'Drăk; Gia cầm nuôi chủ yếu tại Ea Kar, TP. Buôn Ma Thuột, Krông Pắc và Cư M'Gar. Đàn trâu có xu hướng tăng trong những năm gần đây và tập trung chủ yếu tại một số địa phương: Ea Súp, Ea Kar, Buôn Đôn và Krông Bông.

Lâm nghiệp: năm 2020 đã trồng mới được 2.390ha. Khai thác gỗ rừng trồng 1.843,2ha, sản lượng đạt 152 nghìn m³, trong đó gỗ nguyên liệu giấy chiếm khoảng 78%. Công tác quản lý, bảo vệ, PCCC rừng được các đơn vị chủ rừng tập trung thực hiện, đặc biệt tăng cường bảo vệ rừng, PCCC rừng vào mùa khô. Ngăn chặn, xử lý các hành vi xâm hại rừng trên địa bàn quản lý; đặc biệt trên địa bàn các huyện trong điểm như: Ea Kar, M'Drăk, Krông Bông, Ea Súp, Ea H'Leo....

Thủy sản: Diện tích nuôi thủy sản khá ổn định qua các năm. Đến năm 2020, diện tích nuôi trồng thủy sản đạt khoảng 7.811 ha, trong đó diện tích nuôi thâm canh và bán thâm canh đạt gần 59%. Sản phẩm chủ yếu là cá các loại và một số diện tích nuôi cá đặc sản nước lạnh. Diện tích nuôi thủy sản tập trung nhiều tại các địa phương: Ea Súp, Ea Kar, Krông Pắc, Cư M'Gar và TP. Buôn Ma Thuột.

b. Hiện trạng công nghiệp

Trong thời kỳ 2011-2020, GRDP khu vực công nghiệp và xây dựng tăng bình quân 6,3%/năm, theo xu hướng giai đoạn sau cao hơn giai đoạn trước. Trong giai đoạn 2011-2015 tăng bình quân 5,2%/năm, giai đoạn 2016-2020 tăng bình quân 7,5%/năm.

Đến nay các ngành công nghiệp của tỉnh đã kết nối thành một số hệ thống khá đồng bộ, gồm các ngành sản xuất và phân phối điện nước, khai khoáng, giữa các ngành có mối quan hệ hỗ trợ và phụ thuộc. Công nghiệp chế biến là khu vực hiện đang được sự quan tâm của tỉnh và các nhà đầu tư đặc biệt trong lĩnh vực chế biến nông sản. Nhiều cơ sở công nghiệp có quy mô vừa và tương đối hiện đại được xây dựng và đưa vào sản xuất như chế biến cà phê, tiêu, cao su, tinh chế gỗ, sản xuất vật liệu xây dựng... và đã hình thành một số sản phẩm chủ lực trong công nghiệp chế biến nông lâm sản; công nghiệp chế biến gỗ xây dựng, gỗ mỹ nghệ; khai thác đá xây dựng. Trong phát triển công nghiệp đã chú trọng việc gắn xây dựng nhà máy với phát triển vùng nguyên liệu (nhất là trong lĩnh vực chế biến lâm sản, khai thác vật liệu xây dựng) và phát triển thị trường.

Đến năm 2020 trên địa bàn có 5.468 cơ sở sản xuất công nghiệp, hầu hết là khu vực ngoài Nhà nước với 5.418 cơ sở (chiếm trên 99%), trong đó bán buôn bán lẻ chiếm gần 45%; xây dựng chiếm 18,5%; 519 cơ sở công nghiệp chế biến chiếm gần 9,5%; lĩnh vực khoa học công nghệ hơn 6,3%; sản xuất nông nghiệp 4,9%.

Các ngành nghề tiểu thủ công nghiệp nông thôn đã đóng góp quan trọng vào thúc đẩy chuyển dịch cơ cấu nông thôn theo hướng giảm nhanh tỷ trọng giá trị sản

xuất nông nghiệp tăng giá trị sản xuất công nghiệp và dịch. Tuy nhiên, quy mô sản xuất của các cơ sở sản xuất ngành nghề tiểu thủ công nghiệp nông thôn của tỉnh còn nhỏ lẻ, năng lực cạnh tranh thấp chủ yếu phục vụ nhu cầu tiêu dùng tại chỗ của người dân tại địa phương. Các cơ sở ngành nghề tiểu thủ công nghiệp nông thôn của tỉnh Đắk Lắk phân bố không đồng đều, phần lớn các cơ sở tập trung ở các huyện Ea Kar, Cư M'gar, Krông Ana, Krông Pắc, TP Buôn Ma Thuột.

Khu công nghiệp: Đến năm 2020, trên địa bàn tỉnh có 01 khu công nghiệp đang hoạt động là KCN Hòa Phú (diện tích 181,7 ha). Năm trong quy hoạch có 02 KCN là khu công nghiệp Hòa Phú tại xã Hòa Phú, thành phố Buôn Ma Thuột và khu công nghiệp Phú Xuân tại xã Ea Drông, huyện Cư M'gar.

Cụm công nghiệp: Đến năm 2020, trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk có 08 CCN đang hoạt động, gồm: Tân An 1 (48,5ha), TânAn 2 (56,52 ha), Ea Ral (30 ha), Ea Lê (50,9 ha), Ea Đar (51,5 ha), Krông Búk1 (69,32 ha), M'Drăk (70 ha) và Cư Kuin. Các CCN này được quy hoạch theo nhóm CCN đa ngành nghề, hoạt động chủ yếu ở các nhóm ngành: Chế biến nông, lâm sản; chế tạo cơ khí; sản xuất phân bón hữu cơ (phân vi sinh) và vật liệu xây dựng (bê tông tươi, gạch không nung).

Ngành xây dựng chiếm 5,6% tổng GRDP của tỉnh. Trong thời kỳ 2011-2020, GRDP ngành xây dựng tăng bình quân đạt 8,1%/năm. Trong đó, giai đoạn 2011-2015 tăng bình quân 6,6%/năm; giai đoạn 2016- 2020 tốc độ tăng bình quân 9,7%/năm. Sản phẩm xây dựng chủ yếu là xây dựng năng lượng tái tạo (điện gió, điện mặt trời) và công trình nhà ở. Hoạt động xây dựng có chiều hướng tăng dần do sự gia tăng đầu tư của các ngành kinh tế và quá trình đô thị hóa.

c. Hiện trạng các ngành dịch vụ thương mại

Trong thời kỳ 2011-2020, GRDP khu vực thương mại-dịch vụ tăng bình quân 6,1%/năm, theo xu hướng giai đoạn sau cao hơn giai đoạn trước. Trong giai đoạn 2011-2015 tăng bình quân 6%/năm, giai đoạn 2016-2020 tăng bình quân 6,3%/năm.

Các ngành dịch vụ có mức tăng trưởng GRDP khá gồm: dịch vụ hỗ trợ; vui chơi giải trí. Các ngành dịch vụ khác có mức tăng trưởng không ổn định như: dịch vụ vận tải - kho bãi; bán buôn, bán lẻ; dịch vụ thông tin - viễn thông. Một số ngành dịch vụ mức tăng trưởng GRDP thấp như: tài chính - ngân hàng; dịch vụ kinh doanh bất động sản.

Cơ cấu trong nội bộ ngành dịch vụ chuyển dịch chưa rõ nét. Năm 2020, tỷ trọng GRDP ngành bán buôn, bán lẻ chiếm tỷ trọng cao 13,12% và 14%; giáo dục và đào tạo khoảng 4,86% và 6,15%; hoạt động kinh doanh bất động sản khoảng 4,34%, các ngành dịch vụ còn lại chiếm tỷ trọng thấp trong cơ cấu GRDP.

Tổng kim ngạch xuất khẩu giai đoạn 2016-2020 đạt 2.898 triệu USD. Giai đoạn 2016-2020 xuất khẩu của tỉnh gặp nhiều khó khăn, hầu hết các mặt hàng xuất khẩu chính đều sụt giảm giá xuất khẩu. Tổng kim ngạch nhập khẩu giai đoạn 2016-2020 đạt 471 triệu USD. Mặt hàng nhập khẩu chủ yếu là nguyên, nhiên, vật liệu phục vụ sản xuất và máy móc thiết bị phục vụ các công trình đầu tư công nghiệp, điện năng lượng.

Vận tải, kho bãi: Số lượng hành khách vận chuyển và khối lượng hàng hóa vận chuyển qua đường hàng không có quy mô nhỏ. Dịch vụ vận tải đường bộ phát triển cơ

bản đáp ứng được nhu cầu phát triển. Doanh thu vận tải, kho bãi đạt 2.892,4 tỷ đồng (năm 2020), tăng bình quân khoảng 10,5%/năm.

Hoạt động du lịch tỉnh Đắk Lắk phát triển mạnh trong giai đoạn 2016-2019 với tốc độ tăng trưởng khách du lịch bình quân 11,36%, doanh thu tăng 21,64%. Năm 2020 do ảnh hưởng của đại dịch COVID-19 nên hoạt động du lịch đã bị suy giảm nặng nề, cụ thể giai đoạn 2016 - 2020: tổng lượt khách đón tiếp đạt là 3.846.000 lượt khách, trong đó khách quốc tế đạt 302.000 lượt khách. Tốc độ tăng trưởng khách du lịch bình quân đạt 6,17%/năm. Tổng ngày khách đạt 4.855.000 ngày khách; tốc độ tăng trưởng bình quân hàng năm đạt 3,70%. Tổng doanh thu từ du lịch đạt 3.566 tỷ đồng. Tốc độ tăng trưởng doanh thu bình quân hàng năm đạt 9,6%/năm.

2.2.3.2. Điều kiện về xã hội

a. Dân số, lao động và việc làm

- Về dân số: Năm 2020, dân số trung bình toàn tỉnh là 1.886,94 nghìn người, trong đó dân số đô thị chiếm 24,72 (tăng 0,66% so với năm 2010), còn lại chủ yếu là dân số nông thôn chiếm 75,28%. Dân cư Đắk Lắk là cộng đồng gồm 49 dân tộc cùng chung sống, trong đó người Kinh chiếm trên 65%; các dân tộc thiểu số như Êđê, Mông, Thái, Tày, Nùng,.. chiếm gần 35% dân số toàn tỉnh, (NGTK 2020 và Tổng điều tra dân số 2019).

Tỷ lệ tăng dân số tự nhiên trung bình hàng năm giảm từ 1,32% năm 2010 xuống còn 1,23% vào năm 2020. Trong những năm gần đây, dân số của Đắk Lắk có biến động do tăng cơ học, chủ yếu là di dân tự do. Đắk Lắk thuộc vùng chậm phát triển, nguồn nhân lực nhất là lao động trẻ (đã qua đào tạo) dịch chuyển đến các vùng phát triển, lao động chưa qua đào tạo di cư đến tỉnh từ khu vực phía Bắc. Do đó, nâng cao chất lượng nhân lực là một trong những vấn đề trọng tâm của QHT.

- Về lao động và giải quyết việc làm: Trong thời kỳ 2011- 2020 (2020), lực lượng lao động (dân số trong độ tuổi lao động), tăng bình quân 1,64%, từ 965,3 nghìn người năm 2010 lên 1.117,6 nghìn người năm 2020 (chiếm 59,68% dân số toàn tỉnh. Năm 2020, tổng số lao động đang làm là 1.079,7 nghìn người. Trong đó, lao động đang làm việc ở khu vực nông thôn chiếm 77,72%. Trong giai đoạn 2016-2020, hầu như tất cả các tỉnh trong vùng Tây Nguyên đều có xu hướng giảm tỷ lệ lao động đang làm việc trong khu vực nông lâm thủy sản, nhưng tốc độ giảm của tỉnh Đắk Lắk là lớn nhất. Nhìn chung, mức độ chuyển dịch cơ cấu lao động từ nông thôn sang thành thị qua các năm còn khá thấp, điều này chưa đáp ứng xu thế chung của đất nước.

b. Y tế:

Trong thời kỳ 2011-2020, điều kiện phát triển y tế có nhiều thuận lợi, ngành y tế tỉnh Đắk Lắk đã đạt được nhiều thành tựu. Công tác khám chữa bệnh đã hoàn thiện, sắp xếp lại quy trình khám bệnh, bố trí các khoa phòng, bộ phận trong quy trình khám bệnh liên hoàn, đảm bảo thuận lợi cho người bệnh; Công tác y tế dự phòng đã kiểm soát hiệu quả tình hình dịch bệnh. Năm 2020, tỷ lệ dân số tham gia BHYT đạt 90%; Tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi suy dinh dưỡng giảm còn 18,4%; Công tác vệ sinh an toàn thực phẩm (ATTP) cơ bản được đảm bảo, không để xảy ra các vụ ngộ độc lớn. Công tác chăm sóc sức khỏe sinh sản và dân số, kế hoạch hóa gia đình triển khai có hiệu quả các hoạt động chăm sóc sức khỏe sinh sản tại cộng đồng.

Hệ thống y tế tỉnh được phân bố rộng, khá hợp lý trên toàn tỉnh: Các cơ sở y tế tuyến tỉnh phân bố trên địa bàn thành phố Buôn Ma Thuột, nơi có điều kiện kinh tế - xã hội phát triển, điều kiện giao thông thuận tiện với các khu vực trong tỉnh. Các trung tâm y tế huyện đều bố trí ở khu vực trung tâm. Các cơ sở y tế xã, phường, thị trấn đều được bố trí ở trung tâm dân cư xã, thị trấn, thuận tiện cho khám chữa bệnh của nhân dân trong vùng.

Tuy nhiên, với tốc độ phát triển kinh tế - xã hội như hiện nay, dân số ngày càng gia tăng, mô hình bệnh tật trở nên phức tạp và có sự chuyển dịch đan xen; đòi hỏi nhu cầu khám, chữa bệnh và nâng cao sức khỏe trong nhân dân ngày càng lớn, chất lượng ngày càng cao, cơ sở vật chất phải được cải thiện một cách đáng kể.

c. Giáo dục và đào tạo:

Trong thời kỳ 2011-2020, chất lượng giáo dục được nâng cao. Tăng tỷ lệ giáo viên đạt chuẩn và trên chuẩn. Cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy học đang từng bước được hoàn thiện. Công tác quản lý đã đi vào nề nếp. Mạng lưới trường, lớp phổ thông được qui hoạch và phát triển cơ bản phù hợp với những điều kiện địa lý và dân cư. Tỷ lệ trường đạt chuẩn quốc gia tăng từ 18% năm 2010 lên 52% năm 2020.

Tuy vậy, nhiều trường thiếu đất để mở rộng quy mô trường theo quy định của trường chuẩn quốc gia. Khoảng cách giữa tỷ lệ nhập học đúng độ tuổi và tỷ lệ nhập học thô của học sinh còn cao, cần giảm sự chênh lệch về chất lượng giáo dục giữa nơi thuận lợi và nơi khó khăn trong tỉnh. Trình độ tiếp thu của học sinh không đều. Điều kiện phục vụ dạy học đáp ứng phân luồng học sinh sau trung học cơ sở còn hạn chế. Phòng học và giáo viên cho các xã có dân di cư tự do tại huyện Ea Súp, Buôn Đôn, Krông Bông, M'Đrăk thiếu. Thiếu nhà vệ sinh cho giáo viên, học sinh tại các điểm trường mầm non, tiểu học. Thiếu nhà công vụ cho giáo viên tại vùng sâu, vùng xa, Thiếu cán bộ thiết bị trường học được đào tạo chuyên môn nghiệp vụ.

d. Về văn hóa, thể thao

- Hệ thống cơ sở hạ tầng, mạng lưới cơ sở văn hóa, thể thao và vui chơi giải trí được đầu tư tương đối đồng bộ từ cấp tỉnh đến cấp cơ sở. Hệ thống thiết chế văn hóa, thể thao cấp xã, thôn, bản ngày càng hoàn thiện; Trung tâm đào tạo, Huấn luyện và Thi đấu Thể dục Thể thao tỉnh đã đào tạo, huấn luyện được nhiều vận động viên các tuyến để tham gia thi đấu các giải thể thao khu vực, toàn quốc và quốc tế; Hằng năm, cấp xã, phường, thị trấn trung bình tổ chức khoảng 512 giải/năm; cấp huyện, thị xã, thành phố trung bình 119 giải/năm và cấp tỉnh từ 17-20 giải/năm; tỷ lệ người tập luyện TDTT thường xuyên toàn tỉnh đạt 30,3%; tỷ lệ gia đình thể thao đạt 18,2%.

Tuy vậy, đời sống văn hóa tinh thần ở một số nơi còn đơn điệu; khoảng cách hưởng thụ văn hóa giữa nông thôn và thành thị và giữa các tầng lớp nhân dân chậm rút ngắn. Văn hóa ngoại lai, trái với thuần phong mỹ tục; tệ nạn xã hội, tội phạm có chiều hướng gia tăng.... Công tác quy hoạch đất dành cho văn hóa chưa được quan tâm, nhiều nơi chưa quy hoạch được đất văn hóa; diện tích đất còn chưa đạt chuẩn.

đ. Khoa học và công nghệ: Trong thời kỳ 2011-2020, hoạt động khoa học và công nghệ đã đạt được một số kết quả chính như: Bước đầu xây dựng được đội ngũ cán bộ nghiên cứu khoa học và phát triển (R&D); Tham mưu UBND tỉnh trong lãnh đạo, chỉ đạo phát triển KH&CN; Tham gia xây dựng và ban hành văn bản quy phạm

pháp luật; Tuyên truyền, phổ biến cập nhật kiến thức về KH&CN; Tổng kết các quy định của địa phương và Trung ương về KH&CN.

Tuy vậy, số lượng doanh nghiệp tham gia nghiên cứu khoa học và cải tiến công nghệ vẫn chưa nhiều, chưa thực sự đầu tư đúng mức. Thị trường Khoa học và công nghệ chậm phát triển, hợp tác quốc tế chưa được triển khai mạnh trên địa bàn. Chương trình hệ sinh thái khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo mới chỉ tập trung vào công tác tuyên truyền và tổ chức một số cuộc thi hàng năm lựa chọn một số ý tưởng triển khai thực hiện trên địa bàn tỉnh.

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

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

Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 bám sát theo quan điểm, mục tiêu về phát triển đi đôi với bảo vệ môi trường (BVMT) đã được quán triệt trong các nghị quyết, chỉ thị của Đảng, trong bộ luật của nhà nước, chiến lược BVMT, bảo tồn đa dạng sinh học, quy hoạch khai thác và bảo vệ tài nguyên thiên nhiên. Cụ thể như sau:

3.1.1.1. Các quan điểm về bảo vệ môi trường được lựa chọn

Các quan điểm về bảo vệ môi trường được lựa chọn được trình bày tại bảng 17.

Bảng 17. Các quan điểm về bảo vệ môi trường được lựa chọn

Stt	Tên các văn bản	Quan điểm về bảo vệ môi trường được lựa chọn
1	Nghị quyết 41/NQ-TW ngày 15/11/2004 của Bộ chính trị về BVMT trong thời kỳ Công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước	Bảo vệ môi trường là một trong những vấn đề sống còn của nhân loại; là nhân tố bảo đảm sức khỏe và chất lượng cuộc sống của nhân dân; góp phần quan trọng vào việc phát triển kinh tế - xã hội, ổn định chính trị, an ninh quốc gia và thúc đẩy hội nhập kinh tế quốc tế của nước ta. Bảo vệ môi trường vừa là mục tiêu, vừa là một trong những nội dung cơ bản của phát triển bền vững, phải được thể hiện trong các chiến lược, qui hoạch, kế hoạch, dự án phát triển kinh tế - xã hội của từng ngành và từng địa phương. Khắc phục tư tưởng chỉ chú trọng phát triển kinh tế - xã hội mà coi nhẹ bảo vệ môi trường. Đầu tư cho bảo vệ môi trường là đầu tư cho phát triển bền vững. Bảo vệ môi trường là quyền lợi và nghĩa vụ của mọi tổ chức, mọi gia đình và của mỗi người, là biểu hiện của nếp sống văn hoá, đạo đức, là tiêu chí quan trọng của xã hội văn minh và là sự nối tiếp truyền thống yêu thiên nhiên, sống hài hoà với tự nhiên của cha ông ta. Bảo vệ môi trường phải theo phương châm lấy phòng ngừa và hạn chế tác động xấu đối với môi trường là chính kết hợp với xử lý ô nhiễm, khắc phục suy thoái, cải thiện môi trường và bảo tồn thiên nhiên; kết hợp giữa sự đầu tư của Nhà nước với đẩy mạnh huy động nguồn lực trong xã hội và mở rộng hợp tác quốc tế; kết hợp giữa công nghệ hiện đại với các phương pháp truyền thống. Bảo vệ môi trường là nhiệm vụ vừa phức tạp, vừa cấp bách, có tính đa ngành và liên vùng rất cao, vì vậy cần có sự lãnh đạo, chỉ đạo chặt chẽ của các cấp uỷ đảng, sự quản lý thống nhất của Nhà nước, sự tham gia tích cực của Mặt trận Tổ quốc và các đoàn thể nhân dân.
2	Nghị quyết	Chủ động ứng phó với BĐKH, tăng cường quản lý tài nguyên và

Stt	Tên các văn bản	Quan điểm về bảo vệ môi trường được lựa chọn
	số 24-NQ/TW về chủ động ứng phó với BĐKH, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường	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. Đây là một trong những nhiệm vụ quan trọng hàng đầu của cả hệ thống chính trị; là trách nhiệm và nghĩa vụ của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và cộng đồng dân cư, trong đó Nhà nước giữ vai trò chủ đạo, dưới sự lãnh đạo của Đảng và sự tham gia, giám sát của toàn xã hội. Chủ động ứng phó với BĐKH, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường phải trên cơ sở phương thức quản lý tổng hợp và thống nhất, liên ngành, liên vùng. Vừa đáp ứng yêu cầu trước mắt, vừa bảo đảm lợi ích lâu dài, trong đó lợi ích lâu dài là cơ bản. Vừa bảo đảm toàn diện, vừa phải có trọng tâm, trọng điểm; có bước đi phù hợp trong từng giai đoạn; dựa vào nội lực là chính, đồng thời phát huy hiệu quả nguồn lực hỗ trợ và kinh nghiệm quốc tế. BĐKH là vấn đề toàn cầu, là thách thức nghiêm trọng đối với toàn nhân loại trong thế kỷ 21. Ứng phó với BĐKH phải được đặt trong mối quan hệ toàn cầu; không chỉ là thách thức mà còn tạo cơ hội thúc đẩy chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng phát triển bền vững. Phải tiến hành đồng thời thích ứng và giảm nhẹ, trong đó thích ứng với BĐKH, chủ động phòng, tránh thiên tai là trọng tâm. Tài nguyên là tài sản quốc gia, là nguồn lực, nguồn vốn tự nhiên đặc biệt quan trọng để phát triển đất nước. Tài nguyên phải được đánh giá đầy đủ các giá trị, định giá, hạch toán trong nền kinh tế, được quản lý, bảo vệ chặt chẽ; khai thác, sử dụng tiết kiệm, có hiệu quả và bền vững, gắn với mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm an ninh tài nguyên. Chú trọng phát triển, sử dụng năng lượng tái tạo, vật liệu mới, tái chế. 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 khỏe nhân dân làm mục tiêu hàng đầu; kiên quyết loại bỏ những dự án gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng. Đầu tư cho bảo vệ môi trường là đầu tư cho phát triển bền vững.
3	Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày	Phát triển bền vững là yêu cầu xuyên suốt trong quá trình phát triển đất nước; kết hợp chặt chẽ, hợp lý và hài hòa giữa phát triển kinh tế với phát triển xã hội và bảo vệ tài nguyên, môi trường, chủ

Stt	Tên các văn bản	Quan điểm về bảo vệ môi trường được lựa chọn
	25/09/2020 của Chính phủ về phát triển bền vững	động ứng phó với biến đổi khí hậu, bảo đảm quốc phòng, an ninh, trật tự an toàn xã hội và bảo vệ vững chắc độc lập, chủ quyền quốc gia. Việc xây dựng, thực hiện các chiến lược, chính sách, kế hoạch, chương trình, dự án phát triển kinh tế - xã hội phải đảm bảo yêu cầu phát triển bền vững. Phát triển bền vững là yêu cầu xuyên suốt trong quá trình phát triển đất nước; kết hợp chặt chẽ, hợp lý và hài hòa giữa phát triển kinh tế với phát triển xã hội và bảo vệ tài nguyên, môi trường, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, bảo đảm quốc phòng, an ninh, trật tự an toàn xã hội và bảo vệ vững chắc độc lập, chủ quyền quốc gia. Việc xây dựng, thực hiện các chiến lược, chính sách, kế hoạch, chương trình, dự án phát triển kinh tế - xã hội phải đảm bảo yêu cầu phát triển bền vững.
4	Chiến lược Bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030	Bảo vệ môi trường là yêu cầu sống còn của nhân loại; Chiến lược bảo vệ môi trường là bộ phận cấu thành không tách rời của Chiến lược phát triển kinh tế - xã hội, Chiến lược phát triển bền vững; bảo vệ môi trường hướng tới mục tiêu phát triển bền vững nhằm đáp ứng nhu cầu của các thế hệ hiện tại nhưng vẫn giữ được tiềm năng và cơ hội cho các thế hệ mai sau; đầu tư cho bảo vệ môi trường là đầu tư cho phát triển bền vững. Phát triển phải tôn trọng các quy luật tự nhiên, hài hòa với thiên nhiên, thân thiện với môi trường; khuyến khích phát triển kinh tế phù hợp với đặc tính sinh thái của từng vùng, ít chất thải, các-bon thấp, hướng tới nền kinh tế xanh. Ưu tiên phòng ngừa và kiểm soát ô nhiễm; coi trọng tính hiệu quả, bền vững trong khai thác, sử dụng các nguồn tài nguyên thiên nhiên; chú trọng bảo tồn đa dạng sinh học; từng bước phục hồi và cải thiện chất lượng môi trường; tăng cường năng lực ứng phó với biến đổi khí hậu. Bảo vệ môi trường là trách nhiệm của toàn xã hội, là nghĩa vụ của mọi người dân; phải được thực hiện thống nhất trên cơ sở xác định rõ trách nhiệm của các Bộ, ngành, phân cấp cụ thể giữa Trung ương và địa phương; kết hợp phát huy vai trò của cộng đồng, các tổ chức quần chúng và hợp tác với các nước trong khu vực và trên thế giới. Tăng cường áp dụng các biện pháp hành chính, từng bước áp dụng các chế tài hình sự, đồng thời vận dụng linh hoạt các cơ chế kinh tế thị trường nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước, bảo đảm các quy định của pháp luật các yêu cầu, quy chuẩn, tiêu chuẩn về môi trường được thực hiện. Tổ chức, cá nhân hưởng lợi từ tài nguyên và các giá trị của môi trường phải trả tiền; gây ô nhiễm môi trường, suy thoái tài nguyên

Stt	Tên các văn bản	Quan điểm về bảo vệ môi trường được lựa chọn
		và đa dạng sinh học phải trả chi phí khắc phục, cải tạo, phục hồi và bồi thường thiệt hại.
5	Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 - 2030 và tầm nhìn 2050	Tăng trưởng xanh góp phần thúc đẩy cơ cấu lại nền kinh tế gắn với đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao năng lực cạnh tranh và khả năng chống chịu trước các cú sốc từ bên ngoài, hiện thực hóa Chiến lược phát triển kinh tế xã hội 2021 - 2030, hệ thống quy hoạch quốc gia, chiến lược phát triển ngành, lĩnh vực. – Tăng trưởng xanh là một phương thức quan trọng để thực hiện phát triển bền vững, đóng góp trực tiếp vào giảm phát thải khí nhà kính để hướng tới nền kinh tế trung hòa các-bon trong dài hạn. Tăng trưởng xanh định hướng đầu tư vào công nghệ tiên tiến, chuyển đổi số, kết cấu hạ tầng thông minh và bền vững; tạo động lực để đầu tư tư nhân đóng vai trò ngày càng quan trọng trong nền kinh tế xanh.
6	Chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050	Đa dạng sinh học là vốn tự nhiên quan trọng để phát triển kinh tế xanh; bảo tồn đa dạng sinh học vừa là giải pháp trước mắt, vừa là giải pháp lâu dài, bền vững nhằm bảo vệ môi trường, phòng chống thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu. Bảo tồn đa dạng sinh học kết hợp sử dụng bền vững các dịch vụ hệ sinh thái và đa dạng sinh học góp phần phát triển kinh tế - xã hội, giảm nghèo, nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân; thực hiện tiếp cận hệ sinh thái trong bảo tồn và sử dụng đa dạng sinh học. Bảo tồn đa dạng sinh học là quyền và trách nhiệm của mọi tổ chức, cá nhân. Lợi ích từ đa dạng sinh học và dịch vụ hệ sinh thái được chia sẻ công bằng, hợp lý, phù hợp với sự tham gia, đóng góp của tổ chức và cá nhân. Tăng cường nguồn lực, ưu tiên đầu tư bảo tồn đa dạng sinh học, phục hồi và phát triển các hệ sinh thái tự nhiên; đẩy mạnh xã hội hóa và tăng cường hợp tác quốc tế về bảo tồn đa dạng sinh học.
7	Chiến lược phát triển kinh tế xã hội 10 năm 2021 - 2030 và phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm	Phát triển nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Phải đổi mới tư duy và hành động, chủ động nắm bắt kịp thời, tận dụng hiệu quả các cơ hội của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư gắn với quá trình hội nhập quốc tế để cơ cấu lại nền kinh tế, phát triển kinh tế số, xã hội số, coi đây là nhân tố quyết định để nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh. Phát huy tối đa lợi thế của các vùng, miền; phát triển hài hòa giữa kinh tế với văn hóa, xã hội, bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu; quan tâm, tạo điều kiện thuận lợi cho các đối tượng chính sách, người có công, người nghèo, người yếu thế, đồng bào dân tộc thiểu số

Stt	Tên các văn bản	Quan điểm về bảo vệ môi trường được lựa chọn
	2021 - 2025	
8	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 biến đổi khí hậu và bảo tồn đa dạng sinh học. 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, bảo vệ môi trường; 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 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. Nhà nước có chính sách đầu tư, hỗ trợ đầu tư cho phát triển lâm nghiệp theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp phù hợp với khả năng của ngân sách nhà nước trong từng thời kỳ; có cơ chế, chính sách phù hợp để hỗ trợ, tạo điều kiện thuận lợi và khuyến khích các tổ chức, cá nhân thuộc mọi thành phần kinh tế tham gia đầu tư phát triển lâm nghiệp, trong đó ưu tiên: nghiên cứu, chọn, tạo giống cây trồng lâm nghiệp chất lượng cao; trồng rừng thâm canh gỗ lớn, phát triển lâm sản ngoài gỗ; trồng, khai thác, chế biến gỗ và lâm sản ngoài gỗ bằng công nghệ hiện đại, thân thiện với môi trường.

3.1.1.2. Các mục tiêu về bảo vệ môi trường được lựa chọn

Các mục tiêu về bảo vệ môi trường được lựa chọn được trình bày tại bảng 18.

Bảng 18. Các mục tiêu về bảo vệ môi trường được lựa chọn

Stt	Tên các văn bản	Mục tiêu về bảo vệ môi trường được lựa chọn
1	Nghị quyết 41/NQ-TW ngày 15/11/2004 của Bộ chính trị về BVMT	Ngăn ngừa, hạn chế mức độ gia tăng ô nhiễm, suy thoái và sự cố môi trường do hoạt động của con người và tác động của tự nhiên gây ra. Sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ đa dạng sinh học. Khắc phục ô nhiễm môi trường, trước hết ở những nơi đã bị ô nhiễm nghiêm trọng, phục hồi các hệ sinh thái đã bị suy thoái,

Stt	Tên các văn bản	Mục tiêu về bảo vệ môi trường được lựa chọn
	trong thời kỳ Công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước	từng bước nâng cao chất lượng môi trường. Xây dựng nước ta trở thành một nước có môi trường tốt, có sự hài hoà giữa tăng trưởng kinh tế, thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội và bảo vệ môi trường; mọi người đều có ý thức bảo vệ môi trường, sống thân thiện với thiên nhiên.
2	Nghị quyết số 24-NQ/TW về chủ động ứng phó với BĐKH, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường	(1). Mục tiêu tổng quát Đến năm 2020, về cơ bản, chủ động thích ứng với BĐKH, phòng tránh thiên tai, giảm phát thải khí nhà kính; có bước chuyển biến cơ bản trong khai thác, sử dụng tài nguyên theo hướng hợp lý, hiệu quả và bền vững, kiểm chế mức độ gia tăng ô nhiễm môi trường, suy giảm đa dạng sinh học nhằm bảo đảm chất lượng môi trường sống, duy trì cân bằng sinh thái, hướng tới nền kinh 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). Mục tiêu cụ thể đến năm 2020 Về ứng phó với BĐKH: + Nâng cao năng lực dự báo, cảnh báo thiên tai, giám sát BĐKH của các cơ quan chuyên môn. Hình thành cho mỗi thành viên trong xã hội ý thức chủ động phòng, tránh thiên tai, thích ứng với BĐKH. Giảm dần thiệt hại về người, tài sản do thiên tai gây ra. + Chủ động phòng, chống, hạn. + Giảm mức phát thải khí nhà kính trên đơn vị GDP từ 8 - 10% so với năm 2010. Về quản lý tài nguyên: + Đánh giá được tiềm năng, giá trị của các nguồn tài nguyên quan trọng trên đất liền. Đạt được bước tiến quan trọng trong điều tra cơ bản tài nguyên biển. + Quy hoạch, quản lý và khai thác, sử dụng tiết kiệm, hiệu quả và bền vững các nguồn tài nguyên quốc gia. Ngăn chặn xu hướng suy giảm tài nguyên nước ngọt và tài nguyên rừng; nâng cao hiệu quả sử dụng nước tính trên một đơn vị GDP. Bảo đảm cân đối quỹ đất cho phát triển kinh tế - xã hội; giữ và sử dụng linh hoạt 3,8 triệu ha đất chuyên trồng lúa nhằm bảo đảm an ninh lương thực và nâng cao hiệu quả sử dụng đất. Khai thác hiệu quả và bền vững sinh thái, cảnh quan, tài nguyên sinh vật. Hạn chế tối đa xuất khẩu khoáng sản thô. + Chuyển đổi cơ cấu sử dụng năng lượng theo hướng tăng tỉ lệ năng lượng tái tạo, năng lượng mới lên trên 5% tổng năng lượng thương mại sơ cấp; giảm tiêu hao năng lượng tính trên một đơn

Stt	Tên các văn bản	Mục tiêu về bảo vệ môi trường được lựa chọn
		vị GDP. Về bảo vệ môi trường: + Không để phát sinh và xử lý triệt để các cơ sở gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng; 70% lượng nước thải ra môi trường lưu vực các sông được xử lý; tiêu huỷ, xử lý trên 85% chất thải nguy hại, 100% chất thải y tế; tái sử dụng hoặc tái chế trên 65% rác thải sinh hoạt. + Phân đấu 95% dân cư thành thị và 90% dân cư nông thôn được sử dụng nước sạch, hợp vệ sinh. Kiểm soát an toàn, xử lý ô nhiễm môi trường do hậu quả chiến tranh. Nâng cao chất lượng môi trường không khí ở các đô thị, khu vực đông dân cư. Cải thiện rõ rệt môi trường làng nghề và khu vực nông thôn. + Quản lý khai thác hợp lý, sớm chấm dứt khai thác rừng tự nhiên, nâng diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên lên trên 3 triệu ha; nâng độ che phủ của rừng lên trên 45%.
3	Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày 25/09/2020 của Chính phủ về phát triển bền vững	(1). Mục tiêu tổng quát: Duy trì tăng trưởng kinh tế bền vững đi đôi với thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội và bảo vệ môi trường sinh thái, quản lý và sử dụng hiệu quả tài nguyên, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; bảo đảm mọi người dân được phát huy mọi tiềm năng, tham gia và thụ hưởng bình đẳng thành quả của phát triển; xây dựng một xã hội Việt Nam hòa bình, thịnh vượng, bao trùm, công bằng, dân chủ, văn minh và bền vững. (2). Mục tiêu phát triển: – Chấm dứt mọi hình thức nghèo ở mọi nơi – Đảm bảo nền giáo dục có chất lượng, công bằng, toàn diện và thúc đẩy các cơ hội học tập suốt đời cho tất cả mọi người – Ứng phó kịp thời, hiệu quả với biến đổi khí hậu và thiên tai. – Bảo vệ và phát triển rừng bền vững, bảo tồn đa dạng sinh học, phát triển dịch vụ hệ sinh thái, chống sa mạc hóa, ngăn chặn suy thoái và phục hồi tài nguyên đất. Phát triển đô thị, nông thôn bền vững, có khả năng chống chịu; đảm bảo môi trường sống và làm việc an toàn; phân bổ hợp lý dân cư và lao động theo vùng.
4	Chiến lược Bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030	(1). Mục tiêu tổng quát Kiểm soát, hạn chế về cơ bản mức độ gia tăng ô nhiễm môi trường, suy thoái tài nguyên và suy giảm đa dạng sinh học; tiếp tục cải thiện chất lượng môi trường sống; nâng cao năng lực chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, hướng tới mục tiêu phát triển bền vững đất nước. (2). Mục tiêu cụ thể – 100% khu đô thị loại IV trở lên có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt yêu cầu. – 95% KCN/CCN, khu chế xuất có hệ thống XLNTTT đạt yêu

Stt	Tên các văn bản	Mục tiêu về bảo vệ môi trường được lựa chọn
		cầu. – 95% CTR đô thị được thu gom, 75% CTR nông thôn được thu gom; 85% CTNH được xử lý, tiêu hủy, chôn lấp an toàn sau xử lý. – 100% chất thải y tế được xử lý, tiêu hủy, chôn lấp an toàn sau xử lý, tiêu hủy. – 90% số bãi chôn lấp chất thải đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và hợp vệ sinh. – 100% dân số đô thị được cung cấp nước sạch; 95% dân số nông thôn được cung cấp nước sinh hoạt hợp vệ sinh. – Tỷ lệ che phủ của rừng đạt 45%; Tổng diện tích khu bảo tồn thiên nhiên đạt 3,0 triệu ha. (3). <i>Tầm nhìn đến năm 2030</i> Ngăn chặn, đẩy lùi xu hướng gia tăng ô nhiễm môi trường, suy thoái tài nguyên và suy giảm đa dạng sinh học; cải thiện chất lượng môi trường sống; chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu; hình thành các điều kiện cơ bản cho nền kinh tế xanh, ít chất thải, các-bon thấp vì sự thịnh vượng và phát triển bền vững đất nước.
5	Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh thời kỳ 2021- 2030 và tầm nhìn đến năm 2050	(1). <i>Mục tiêu tổng quát</i> 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. (4). <i>Mục tiêu cụ thể</i> – Mục tiêu đến năm 2030: Cường độ phát thải khí nhà kính trên GDP giảm ít nhất 15% so với năm 2014. Đến năm 2050: Cường độ phát thải khí nhà kính trên GDP giảm ít nhất 30% so với năm 2014. – Chuyển đổi mô hình tăng trưởng theo hướng xanh hóa các ngành kinh tế, áp dụng mô hình kinh tế tuần hoàn 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: Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị được thu gom, xử lý đảm bảo tiêu chuẩn, quy chuẩn theo quy định đạt 95%; tỷ lệ chất thải rắn 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

Stt	Tên các văn bản	Mục tiêu về bảo vệ môi trường được lựa chọn
		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. Nâng cao chất lượng cuộc sống và khả năng chống chịu của người dân với biến đổi khí hậu, 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.
6	Chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050	<i>(1). Mục tiêu tổng quát</i> Gia tăng diện tích các hệ sinh thái tự nhiên được bảo vệ, phục hồi và bảo đảm tính toàn vẹn, kết nối; đa dạng sinh học được bảo tồn, sử dụng bền vững nhằm góp phần phát triển kinh tế - xã hội theo định hướng nền kinh tế xanh, chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu. <i>(2). Mục tiêu cụ thể</i> Mở rộng và nâng cao hiệu quả quản lý hệ thống các di sản thiên nhiên, khu bảo tồn thiên nhiên bảo đảm đạt được các chỉ tiêu cơ bản sau: diện tích các khu bảo tồn thiên nhiên trên đất liền phần đầu đạt 9% diện tích lãnh thổ đất liền; diện tích các vùng biển, ven biển được bảo tồn đạt từ 3 - 5% diện tích vùng biển tự nhiên của quốc gia; 70% khu bảo tồn thiên nhiên, di sản thiên nhiên được đánh giá hiệu quả quản lý; các khu vực tự nhiên được quốc tế công nhận: 15 khu đất ngập nước có tầm quan trọng quốc tế (khu Ramsar), 14 khu dự trữ sinh quyển, 15 vườn di sản ASEAN; tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc duy trì ổn định từ 42% - 43%; phục hồi được ít nhất 20% diện tích hệ sinh thái tự nhiên bị suy thoái; – Bảo tồn hiệu quả các loài hoang dã, đặc biệt là các loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ, loài di cư; không có thêm loài hoang dã bị tuyệt chủng; tình trạng quần thể của ít nhất 10 loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ được cải thiện; các nguồn gen hoang dã và giống cây trồng, vật nuôi được lưu giữ và bảo tồn đạt mục tiêu thu thập, lưu giữ tối thiểu 100.000 nguồn gen; Đến năm 2050, các hệ sinh thái tự nhiên quan trọng, các loài nguy cấp, nguồn gen quý, hiếm được phục hồi, bảo tồn thực sự hiệu quả; đa dạng sinh học và dịch vụ hệ sinh thái được lượng giá đầy đủ, sử dụng bền vững và mang lại lợi ích thiết yếu cho mọi người dân, góp phần bảo đảm an ninh sinh thái, chủ động

Stt	Tên các văn bản	Mục tiêu về bảo vệ môi trường được lựa chọn
		ứng phó với biến đổi khí hậu, phát triển bền vững đất nước.
7	Chiến lược phát triển kinh tế xã hội 10 năm 2021 - 2030 và phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021 - 2025	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 sông đạt trên 70%. Giảm 9% lượng phát thải khí 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.
8	Chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050	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 khí nhà kính 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 đa dạng sinh học 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.

3.1.2. Đánh giá sự phù hợp của quy hoạch với quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường

Để đánh giá sự phù hợp của Quy hoạch với quan điểm, mục tiêu bảo vệ môi trường được nêu trong các văn kiện, nghị quyết, quyết định của Đảng và nhà nước. Các văn bản làm cơ sở đánh giá sự phù hợp của Quy hoạch về quan điểm và mục tiêu bảo vệ môi trường được trình bày tại bảng 19.

Bảng 19. Danh sách các văn bản pháp lý dùng để đánh giá sự phù hợp của quy hoạch về quan điểm và mục tiêu bảo vệ môi trường

Stt	Tên văn bản	Năm	Loại văn bản
1	Nghị quyết số 41/NQ-TW ngày 15/11/2004 của Bộ chính trị về BVMT trong thời kỳ Công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước	2004	Nghị quyết
2	Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03/06/2013 của Ban chấp hành Trung ương Đảng về chủ động ứng phó với BĐKH, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường	2013	Nghị quyết
3	Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày 25/09/2020 của Chính phủ về phát triển bền vững	2020	Nghị quyết

Stt	Tên văn bản	Năm	Loại văn bản
4	Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/09/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược Bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030	2012	Quyết định
5	Quyết định số 879/QĐ-TTg ngày 09/06/2014 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035	2014	Quyết định
6	Quyết định số 491/QĐ-TTg ngày 07/05/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050	2018	Quyết định
7	Quyết định số 523/QĐ-TTg ngày 01/04/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050	2021	Quyết định
8	Chiến lược phát triển kinh tế xã hội 10 năm 2021 - 2030 và phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021 - 2025	2021	Văn kiện
9	Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 – 2030, tầm nhìn 2050	2021	Quyết định
10	Quyết định số 149/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050	2022	Quyết định

Đánh giá sự phù hợp các quan điểm, mục tiêu được đề xuất trong Quy hoạch tỉnh với các quan điểm, mục tiêu bảo vệ môi trường trong các văn bản chỉ đạo được trình bày tại Bảng 20.

Bảng 20. Đánh giá tổng hợp sự phù hợp các quan điểm, mục tiêu trong quy hoạch với các văn bản pháp luật liên quan

Stt	Quan điểm, mục tiêu của Quy hoạch tỉnh	Quan điểm, mục tiêu BVMT của các văn bản chỉ đạo	Tên văn bản pháp lý
I	Quan điểm của quy hoạch		
1	Phát triển kinh tế - xã hội nhanh, bền vững, toàn diện trên cơ sở tập trung nguồn lực để phát triển các ngành, lĩnh vực có tiềm năng, lợi thế cạnh tranh	Phát triển bền vững là yêu cầu xuyên suốt trong quá trình phát triển đất nước; kết hợp chặt chẽ, hợp lý và hài hòa giữa phát triển kinh tế với phát triển xã hội và bảo vệ tài nguyên, môi trường, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, bảo đảm quốc phòng, an ninh, trật tự an toàn xã hội và bảo vệ vững chắc độc lập, chủ quyền quốc gia. Việc xây dựng, thực hiện các chiến lược, chính sách, kế hoạch, chương trình, dự án phát triển kinh tế - xã hội phải đảm bảo yêu cầu phát triển bền vững	Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày 25/09/2020 của Chính phủ về phát triển bền vững
		Tăng trưởng xanh góp phần thúc đẩy cơ cấu lại nền kinh tế gắn với đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao năng lực cạnh tranh và khả năng chống chịu trước các cú sốc từ bên ngoài, hiện thực hóa Chiến lược phát triển kinh tế xã hội 2021 - 2030, hệ thống quy hoạch quốc gia, chiến lược phát triển ngành, lĩnh vực.	Quyết định số 1393/QĐ-TTg ngày 25/09/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh thời kỳ 2011- 2020 và tầm nhìn đến năm 2050
2	Nâng cao hiệu quả và sức cạnh tranh kinh tế toàn tỉnh trên cơ sở chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng tăng dần tỷ trọng công nghiệp và dịch vụ, nhất là tăng dần kinh tế số. Phát triển bền vững theo hướng tăng trưởng xanh và xây dựng nông thôn mới.	Khoa học và công nghệ, đặc biệt là cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 và chuyển đổi số quốc gia sẽ là nền tảng và động lực cho phát triển bền vững đất nước. Công nghệ hiện đại, sạch và thân thiện với môi trường cần được ưu tiên sử dụng rộng rãi trong các ngành sản xuất	Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày 25/09/2020 của Chính phủ về phát triển bền vững
		Phát triển các ngành, lĩnh vực công nghiệp ưu tiên, trọng	Quyết định số 879/QĐ-

Stt	Quan điểm, mục tiêu của Quy hoạch tỉnh	Quan điểm, mục tiêu BVMT của các văn bản chỉ đạo	Tên văn bản pháp lý
		tâm trước mắt là công nghiệp hóa, hiện đại hóa nông nghiệp, nông thôn, trên cơ sở nguồn nhân lực chất lượng cao và công nghệ tiên tiến, lấy cạnh tranh là động lực phát triển	TTg ngày 09/06/2014 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035
3	Xây dựng hệ thống đô thị thành các trung tâm kinh tế, đô thị thông minh; các khu cụm công nghiệp và dịch vụ, các hành lang phát triển và các vùng chuyên canh.	Phát triển nhanh và bền vững dựa chủ yếu vào khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. Phải đổi mới tư duy và hành động, chủ động nắm bắt kịp thời, tận dụng hiệu quả các cơ hội của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư gắn với quá trình hội nhập quốc tế để cơ cấu lại nền kinh tế, phát triển kinh tế số, xã hội số, coi đây là nhân tố quyết định để nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả và sức cạnh tranh. Phát huy tối đa lợi thế của các vùng, miền; phát triển hài hòa giữa kinh tế với văn hóa, xã hội, bảo vệ môi trường và thích ứng với biến đổi khí hậu; quan tâm, tạo điều kiện thuận lợi cho các đối tượng chính sách, người có công, người nghèo, người yếu thế, đồng bào dân tộc thiểu số	Chiến lược phát triển kinh tế xã hội 10 năm 2021 - 2030 và phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021 - 2025
4	Phát triển kết cấu hạ tầng đồng bộ, hiện đại, hiệu quả đáp ứng yêu cầu phát triển; kết nối hệ thống giao thông với các tỉnh lân cận, khu vực và quốc tế bằng đường bộ, đường hàng không hiện có và đường sắt trong tương lai, nhằm gắn kết không gian cao nguyên với không gian ven biển vùng duyên hải. Phát triển hài hòa giữa KCHT sản xuất với KCHT xã hội chủ chốt: giáo dục-đào tạo, y tế, văn hoá; Phát triển hạ tầng số dung lượng lớn, tạo đà thúc đẩy tất cả các lĩnh vực của đời sống kinh tế - xã hội phát triển theo định hướng “Chính quyền số- kinh tế số- xã hội		

Stt	Quan điểm, mục tiêu của Quy hoạch tỉnh	Quan điểm, mục tiêu BVMT của các văn bản chỉ đạo	Tên văn bản pháp lý
	số”		
5	Phát triển kinh tế gắn với bảo vệ môi trường sinh thái. Quản lý chặt chẽ, sử dụng hợp lý, hiệu quả tài nguyên đất, nước, rừng và các loại tài nguyên khác; bảo vệ, cải thiện môi trường; chủ động, tích cực triển khai các giải pháp thích ứng với biến đổi khí hậu, phòng chống thiên tai	Phát triển phải tôn trọng các quy luật tự nhiên, hài hòa với thiên nhiên, thân thiện với môi trường; khuyến khích phát triển kinh tế phù hợp với đặc tính sinh thái của từng vùng, ít chất thải, các-bon thấp, hướng tới nền kinh tế xanh.	Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/09/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược Bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030
		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. Đây là một trong những nhiệm vụ quan trọng hàng đầu của cả hệ thống chính trị	Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03/06/2013 của Ban chấp hành Trung ương Đảng về chủ động ứng phó với BĐKH, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường
6	Phát triển kinh tế gắn với xây dựng hệ thống chính trị vững mạnh, củng cố quốc phòng - an ninh, bảo đảm trật tự an toàn xã hội, bảo vệ vững chắc chủ quyền biên giới; tăng cường mở rộng hội nhập quốc tế.	Chú trọng phát triển một số ngành công nghiệp lưỡng dụng phục vụ quốc phòng, an ninh quốc gia.	Quyết định số 879/QĐ-TTg ngày 09/06/2014 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035
		Phát triển bền vững là yêu cầu xuyên suốt trong quá trình phát triển đất nước; kết hợp chặt chẽ, hợp lý và hài hòa giữa phát triển kinh tế với phát triển xã hội và bảo	

Stt	Quan điểm, mục tiêu của Quy hoạch tỉnh	Quan điểm, mục tiêu BVMT của các văn bản chỉ đạo	Tên văn bản pháp lý
		vệ tài nguyên, môi trường, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, bảo đảm quốc phòng, an ninh, trật tự an toàn xã hội và bảo vệ vững chắc độc lập, chủ quyền quốc gia. Việc xây dựng, thực hiện các chiến lược, chính sách, kế hoạch, chương trình, dự án phát triển kinh tế - xã hội phải đảm bảo yêu cầu phát triển bền vững	
II	Mục tiêu của quy hoạch		
1	Nâng cao đời sống vật chất, văn hóa và tinh thần của Nhân dân đạt mức trung bình khá của cả nước, trên cơ sở: phát triển kinh tế - xã hội nhanh và bền vững; xây dựng Đắk Lắk trở thành trung tâm, một cực phát triển của vùng Tây Nguyên, hội nhập và liên kết theo hướng mở với khu vực và quốc tế. Tiếp tục duy trì tốc độ đầu tư tích lũy cao cho nền kinh tế; đẩy mạnh chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng tiên bộ, tăng tính bền vững trong phát triển; đổi mới mạnh mẽ khoa học và công nghệ, nâng cao rõ rệt chất lượng giáo dục đào tạo, phát triển nguồn nhân lực và y tế, văn hóa, thể dục thể thao. Kết hợp giữa phát triển kinh tế với bảo đảm an sinh xã hội, bảo vệ môi trường	Phấn đấu đến năm 2030, là nước đang phát triển có công nghiệp hiện đại, thu nhập trung bình cao; có thể chế quản lý hiện đại, cạnh tranh, hiệu lực, hiệu quả; kinh tế phát triển năng động, nhanh và bền vững, độc lập, tự chủ trên cơ sở khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo gắn với nâng cao hiệu quả trong hoạt động đối ngoại và hội nhập quốc tế; khơi dậy khát vọng phát triển đất nước, phát huy sức sáng tạo, ý chí và sức mạnh toàn dân tộc, xây dựng xã hội phồn vinh, dân chủ, công bằng, văn minh, trật tự, kỷ cương, an toàn, bảo đảm cuộc sống bình yên, hạnh phúc của nhân dân; không ngừng nâng cao đời sống mọi mặt của nhân dân; bảo vệ vững chắc Tổ quốc, môi trường hòa bình, ổn định để phát triển đất nước; nâng cao vị thế và uy tín của Việt Nam trên trường quốc tế. Phấn đấu đến năm 2045 trở thành nước phát triển, thu nhập cao	Chiến lược phát triển kinh tế xã hội 10 năm 2021 - 2030 và kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021 - 2025

Stt	Quan điểm, mục tiêu của Quy hoạch tỉnh	Quan điểm, mục tiêu BVMT của các văn bản chỉ đạo	Tên văn bản pháp lý
	sinh thái, phát huy sức mạnh đoàn kết các dân tộc, xây dựng hệ thống chính trị vững mạnh, bảo đảm quốc phòng an ninh		
2	Tốc độ tăng trưởng GRDP bình quân hàng năm thời kỳ 2021-2030 là 11%, trong đó: giai đoạn 2021 - 2025 là 10%/năm, riêng công nghiệp - xây dựng tăng 17%/năm, nông lâm thủy sản tăng 4,5%, dịch vụ tăng 11,5%. Giai đoạn 2026-2030 tăng 12%, trong đó, công nghiệp - xây dựng tăng 22%/năm, nông lâm thủy sản tăng 5,2%/năm, dịch vụ tăng 10,7%/năm.	Tốc độ tăng trưởng giá trị tăng thêm công nghiệp giai đoạn đến năm 2020 đạt 6,5 - 7,0%/năm, giai đoạn 2021 - 2025 đạt 7,0 - 7,5%/năm và giai đoạn 2026 - 2035 đạt 7,5 - 8,0%/năm. Tốc độ tăng trưởng giá trị sản xuất công nghiệp giai đoạn đến năm 2020 đạt 12,5 - 13,0%/năm, giai đoạn 2021 - 2025 đạt 11,0 - 12,5%/năm và giai đoạn 2026 - 2035 đạt 10,5 - 11,0%/năm. Phân đầu đến năm 2020 tỷ trọng công nghiệp và xây dựng chiếm 42 - 43%, năm 2025 chiếm 43 - 44% và năm 2035 chiếm 40 - 41% trong cơ cấu kinh tế cả nước	Quyết định số 879/QĐ-TTg ngày 09/06/2014 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035
3	Trong thời kỳ 2021-2030, giảm tỷ lệ hộ nghèo cả tỉnh 1,5% - 2%/năm; riêng hộ nghèo dân tộc thiểu số giảm hàng năm 3-4%.	– Chấm dứt mọi hình thức nghèo ở mọi nơi; Xóa đói, bảo đảm an ninh lương thực, cải thiện dinh dưỡng và thúc đẩy phát triển nông nghiệp bền vững	Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày 25/09/2020 của Chính phủ về phát triển bền vững
4	Chuyển dịch cơ cấu dân số theo hướng tăng tỷ lệ dân số đô thị, phân đầu đến 2025 tỷ lệ dân số đô thị đạt khoảng 25,42%, đến 2030 đạt khoảng 32%	Phát triển đô thị, nông thôn bền vững, có khả năng chống chịu; đảm bảo môi trường sống và làm việc an toàn; phân bổ hợp lý dân cư và lao động theo vùng	Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày 25/09/2020 của Chính phủ về phát triển bền vững
5	Trong giai đoạn 2021-2025, phân đầu giải quyết việc làm cho khoảng 150.000 lao động, xuất khẩu lao động trên 7.000	Đảm bảo tăng trưởng kinh tế bền vững, toàn diện, liên tục; tạo việc làm đầy đủ, năng suất và việc làm tốt cho tất cả mọi người	Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày 25/09/2020 của Chính phủ về phát triển

Stt	Quan điểm, mục tiêu của Quy hoạch tỉnh	Quan điểm, mục tiêu BVMT của các văn bản chỉ đạo	Tên văn bản pháp lý
	người; Giảm tỷ lệ thất nghiệp khu vực thành thị đến năm 2025 còn 2,3-3%, năm 2030 còn 2-3%		bền vững
6	Nâng cao chất lượng nguồn lao động. Tỷ lệ lao động qua đào tạo nghề đến năm 2025 đạt 65%; đến năm 2030 đạt 70% trở lên	Tỷ lệ lao động qua đào tạo có bằng cấp, chứng chỉ đạt 35 - 40%	Chiến lược phát triển kinh tế xã hội 10 năm 2021 - 2030 và phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021 - 2025
7	Giảm tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi bị suy dinh dưỡng (cân nặng theo tuổi) đến năm 2025 là 17,4%, dưới 16,4% vào năm 2030. Số giường bệnh trên một vạn dân (không tính giường trạm y tế xã) đạt 29 giường; số bác sỹ trên một vạn dân đạt 08 bác sỹ. Tỷ lệ bao phủ bảo hiểm y tế đạt trên 90%.	Bảo đảm cuộc sống khỏe mạnh và tăng cường phúc lợi cho mọi người ở mọi lứa tuổi	Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày 25/09/2020 của Chính phủ về phát triển bền vững
8	Tăng tỷ lệ trường đạt chuẩn Quốc gia, đến năm 2025 đạt 60%, năm 2030 đạt 70%	Đảm bảo nền giáo dục có chất lượng, công bằng, toàn diện và thúc đẩy các cơ hội học tập suốt đời cho tất cả mọi người	Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày 25/09/2020 của Chính phủ về phát triển bền vững
9	Đến năm 2025, 100% khu, cụm công nghiệp đang hoạt động có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt tiêu chuẩn môi trường đạt; Tỷ lệ chất thải rắn ở đô thị được thu gom, xử lý đến	Phấn đấu 95% dân cư thành thị và 90% dân cư nông thôn được sử dụng nước sạch, hợp vệ sinh. Kiểm soát an toàn, xử lý ô nhiễm môi trường do hậu quả chiến tranh	Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03/06/2013 của Ban chấp hành Trung ương Đảng về chủ động ứng phó với BĐKH, tăng

Stt	Quan điểm, mục tiêu của Quy hoạch tỉnh	Quan điểm, mục tiêu BVMT của các văn bản chỉ đạo	Tên văn bản pháp lý
	đạt 92%; Tỷ lệ che phủ rừng (tính cả cây cao su) đạt từ 40 - 42%; Tỷ lệ dân số nông thôn được sử dụng nước hợp vệ sinh đạt 97,5%; Tỷ lệ dân số đô thị được sử dụng nước sạch đạt 92,5% Đến năm 2030, tỷ lệ chất thải rắn ở đô thị được thu gom, xử lý đến đạt 98%; Duy trì tỷ lệ che phủ rừng (tính cả cây cao su) đạt từ 40 - 42%; Tỷ lệ dân số nông thôn được sử dụng nước hợp vệ sinh đạt 98%; Tỷ lệ dân số đô thị được sử dụng nước sạch đạt 98%.		cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường
		90% tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại các đô thị được thu gom và xử lý đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường; tăng cường khả năng tái chế, tái sử dụng, xử lý kết hợp thu hồi năng lượng hoặc sản xuất phân hữu cơ; phân đầu tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt xử lý bằng phương pháp chôn lấp trực tiếp đạt tỷ lệ dưới 30% so với lượng chất thải được thu gom;	Quyết định số 491/QĐ-TTg ngày 07/05/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050
		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 khí nhà kính do quốc gia tự quyết định; xây dựng một Việt Nam xanh	Quyết định số 523/QĐ-TTg ngày 01/04/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050
		– 100% khu đô thị loại IV trở lên có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt yêu cầu. – 95% KCN/CCN, khu chế xuất có hệ thống XLNTTT đạt yêu cầu. – 95% CTR đô thị được thu gom, 75% CTR nông thôn được thu gom; 85% CTNH được xử lý, tiêu hủy, chôn lấp an toàn sau xử lý.	Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/09/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược Bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030

Stt	Quan điểm, mục tiêu của Quy hoạch tỉnh	Quan điểm, mục tiêu BVMT của các văn bản chỉ đạo	Tên văn bản pháp lý
		100% dân số đô thị được cung cấp nước sạch; 95% dân số nông thôn được cung cấp nước sinh hoạt hợp vệ sinh.	
		– Đến năm 2030: Tỷ lệ chất thải rắn sinh hoạt đô thị được thu gom, xử lý đảm bảo tiêu chuẩn, quy chuẩn theo quy định đạt 95%; tỷ lệ chất thải rắn 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	Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021- 2030 và tầm nhìn 2050
		– Tỷ lệ che phủ rừng toàn quốc duy trì ổn định từ 42% - 43%; phục hồi được ít nhất 20% diện tích hệ sinh thái tự nhiên bị suy thoái	Quyết định số 149/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050
10	Bảo tồn, sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ đa dạng sinh học. Tăng cường năng lực quản lý môi trường và nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường	– Bảo tồn hiệu quả các loài hoang dã, đặc biệt là các loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ, loài di cư; không có thêm loài hoang dã bị tuyệt chủng; tình trạng quần thể của ít nhất 10 loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ được cải thiện; các nguồn gen hoang dã và giống cây trồng, vật nuôi được lưu giữ và bảo tồn đạt mục tiêu thu thập, lưu giữ tối thiểu 100.000 nguồn gen.	Quyết định số 149/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050

		– Đến năm 2050, các hệ sinh thái tự nhiên quan trọng, các loài nguy cấp, nguồn gen quý, hiếm được phục hồi, bảo tồn thực sự hiệu quả; đa dạng sinh học và dịch vụ hệ sinh thái được lượng giá đầy đủ, sử dụng bền vững và mang lại lợi ích thiết yếu cho mọi người dân, góp phần bảo đảm an ninh sinh thái, chủ động ứng phó với biến đổi khí hậu, phát triển bền vững đất nước	
		Xây dựng nước ta trở thành một nước có môi trường tốt, có sự hài hoà giữa tăng trưởng kinh tế, thực hiện tiến bộ, công bằng xã hội và bảo vệ môi trường; mọi người đều có ý thức bảo vệ môi trường, sống thân thiện với thiên nhiên	Nghị quyết số 41/NQ-TW ngày 15/11/2004 của Bộ chính trị về BVMT trong thời kỳ Công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước

Đối sánh các quan điểm của Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk và các quan điểm BVMT đã được nêu trong các văn bản chỉ đạo cho thấy quan điểm của Quy hoạch phù hợp với các quan điểm đã được nêu trong các văn bản sau: Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03/06/2013 của Ban chấp hành Trung ương Đảng về chủ động ứng phó với BĐKH, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường; Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày 25/09/2020 của Chính phủ về phát triển bền vững; Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/09/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược Bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030; Quyết định số 879/QĐ-TTg ngày 09/06/2014 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035; Chiến lược phát triển kinh tế xã hội 10 năm 2021 - 2030 và phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021 – 2025; Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021 – 2030, tầm nhìn 2050.

Đối sánh các mục tiêu của Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk và các mục tiêu BVMT đã được nêu trong các văn bản chỉ đạo cho thấy mục tiêu của Quy hoạch phù hợp với các mục tiêu đã được nêu trong các văn bản sau: Nghị quyết 41/NQ-TW ngày 15/11/2004 của Bộ chính trị về BVMT trong thời kỳ Công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước; Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/09/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược Bảo vệ môi trường Quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030; Nghị quyết số 24-NQ/TW ngày 03/06/2013 của Ban chấp hành Trung ương Đảng về chủ động ứng phó với BĐKH, tăng cường quản lý tài nguyên và bảo vệ môi trường; Nghị quyết số 136/NQ-CP ngày 25/09/2020 của Chính phủ về phát triển bền vững; Quyết định số 879/QĐ-TTg ngày 09/06/2014 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược phát triển công nghiệp Việt Nam đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2035; Quyết định số 491/QĐ-TTg ngày 07/05/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về quản lý tổng hợp chất thải rắn đến năm 2025, tầm nhìn đến năm 2050; Chiến lược phát triển kinh tế xã hội 10 năm 2021 - 2030 và phương hướng, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021 – 2025; Quyết định số 523/QĐ-TTg ngày 01/04/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam giai đoạn 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050; Quyết định số 1658/QĐ-TTg ngày 01/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về tăng trưởng xanh giai đoạn 2021- 2030 và tầm nhìn 2050; Quyết định số 149/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

3.2. CÁC VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG CHÍNH

3.2.1. Cơ sở xác định các vấn đề môi trường chính

Trong quá trình triển khai, thực hiện Quy hoạch tỉnh chắc chắn sẽ xảy ra các tác động đối với môi trường từ bản thân các hoạt động của Quy hoạch cũng như các tác động khách quan. Để xác định các vấn đề môi trường chính liên quan đến Quy hoạch, nhóm ĐMC đã tiến hành nghiên cứu các cơ sở khoa học và thực tiễn sau:

Hiện trạng các nguồn tài nguyên thiên nhiên và thực tiễn khai thác, sử dụng cho các mục tiêu phát triển KT – XH giai đoạn 2015 – 2020 tại tỉnh Đắk Lắk:

- + Hiện trạng và diễn biến phát triển KT – XH tỉnh Đắk Lắk;
- + Hiện trạng và diễn biến các điều kiện khí tượng, thủy văn, ảnh hưởng của BĐKH;
- + 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 mặt, nước dưới đất.

Các quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường nêu trong dự thảo Quy hoạch.

Phân tích sự phù hợp các mục tiêu về bảo vệ môi trường được đề xuất với các quan điểm, mục tiêu về bảo vệ môi trường, thích ứng và giảm nhẹ BĐKH 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 bảo vệ môi trường, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học; chiến lược ứng phó với biến đổi khí hậu BĐKH và các văn bản chính thống có liên quan.

Các kết quả tham vấn các bên liên quan trong quá trình thực hiện ĐMC. Có thể thấy việc lựa chọn các vấn đề môi trường chính của Quy hoạch này cần dựa trên các tác động tích cực và tiêu cực khi triển khai Quy hoạch.

3.2.2. Nhận diện các vấn đề môi trường chính liên quan đến quy hoạch

Từ những phân tích nêu trên và do dịch bệnh Covid-19, ĐMC đã xây dựng bộ câu hỏi phỏng vấn các bên liên quan.

Kết quả xử lý bộ câu hỏi cho thấy: Câu hỏi về vấn đề môi trường cần ưu tiên nghiên cứu trong ĐMC QHT 2021-2030 đã nhận được 1080 ý kiến cho 10 vấn đề. Các vấn đề nhận được nhiều ý kiến, gồm: Suy giảm tài nguyên và chất lượng nước (16,3%). Áp lực gia tăng chất thải rắn và nước thải (15,3%); Suy giảm chất lượng không khí (11,9%); Suy giảm tài nguyên thiên nhiên và ĐDSH (11,3%); Ô nhiễm và suy thoái môi trường đất (10,3%), trình bày trong bảng 21.

Bảng 21. Các vấn đề môi trường cần ưu tiên nghiên cứu trong ĐMC QHT 2021-2030

Nội dung	Ý kiến	%	Xếp hạng
1. Suy giảm tài nguyên và chất lượng nước	177	16,3	1
2. Ô nhiễm và suy thoái môi trường đất	112	10,3	5
3. Suy giảm chất lượng không khí	129	11,9	3
4. Suy giảm tài nguyên thiên nhiên và ĐDSH	123	11,3	4
5. Áp lực gia tăng chất thải rắn và nước thải	166	15,3	2
6. Sạt lở đất	54	5,0	10

Nội dung	Ý kiến	%	Xếp hạng
7. Áp lực gia tăng KCN, CCN và sản xuất CN	86	7,9	7
8. Áp lực phát triển đô thị, giao thông, thủy lợi	112	10,3	6
9. Áp lực tăng dân số	70	6,4	8
10. Môi trường văn hóa và nhân văn	59	5,4	9
Tổng số	1087	100	
Bình quân mỗi người được phỏng vấn đã chọn:	3,6	vấn đề	

Nguồn: Dự án ĐMC

Sau khi xem xét các vấn đề nêu trên, nhóm tư vấn ĐMC đã lựa chọn được 05 vấn đề môi trường chính cần quan tâm khi triển khai thực hiện Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk, thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và được sắp xếp theo thứ tự, cụ thể như sau:

3.2.2.1. Vấn đề 1 - Suy giảm trữ lượng và chất lượng môi trường nước (MT1)

Môi trường nước mặt bị ô nhiễm do: nước thải sinh hoạt; nước thải từ hoạt động chăn nuôi gia súc, gia cầm, nuôi trồng thủy sản; nước thải từ sản xuất công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp chưa được xử lý hoặc xử lý chưa đạt yêu cầu và xả ra môi trường; do bao bì, dư lượng hóa chất (phân bón) và thuốc BVTV sử dụng trong nông nghiệp.

Sự gia tăng dân số, quá trình đô thị hóa và phát triển kinh tế nhanh tạo nên nhu cầu sử dụng nước lớn trong khi nguồn tài nguyên nước không thay đổi, dẫn đến nguồn nước bị suy giảm cả về chất lượng và trữ lượng.

Trong các nguồn thải đi vào hệ thống sông, suối, hồ trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk thì nước thải công nghiệp và nước thải sinh hoạt sẽ có tỉ lệ rất lớn với tải lượng các chất ô nhiễm cao.

Mặc dù, nguồn tài nguyên nước mặt tỉnh Đắk Lắk tương đối phong phú, với 6 hệ thống sông chính cung cấp nước cho tỉnh là: sông Sêrêpôk, sông Crông Ana, sông Krông Nô, sông Ba, Sông Krông Năng, Sông Krông Hin và gần 441 hồ tự nhiên và nhân tạo.

Như mục 2.2.3 của Chương 2 đã phân tích, chỉ số môi trường nước WQI, của riêng từng đợt và trung bình của cả 3 đợt quan sát trong năm, ở một số điểm quan trắc, hàm lượng pH, TSS, COD, BOD₅ vượt giới hạn quy chuẩn cho phép. Chất lượng nước sông, suối và nước hồ có xu hướng giảm, giai đoạn 2016-2020 (cột B1) thấp hơn giai đoạn 2011-2015 (cột A2) của QCVN 08:2008/BTNMT.

Tuy nhiên, chất lượng nước sông hiện nay vẫn còn tốt, sông theo xu hướng thì trong 10-20 năm tới có nguy cơ giảm sút đáng kể, ảnh hưởng đến nguồn nước cấp cho người dân và cho sản xuất.

Vì vậy, khi thực hiện quy hoạch cần quan tâm đến môi trường nước và sự suy giảm về chất lượng cũng như trữ lượng là một trong những vấn đề phải được ưu tiên hàng đầu.

3.2.2.2. Vấn đề 2–Suy giảm chất lượng môi trường do gia tăng chất thải rắn (MT2)

Như phân tích và đánh giá về hiện trạng xử lý chất thải tại mục 2.2.7 của Chương 2, cho thấy hiện trạng thu gom và xử lý CTR của tỉnh còn nhiều hạn chế. Khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh hàng ngày khoảng 1.366,98 tấn/ngày.

Với áp lực dân số gia tăng, đô thị hóa và phát triển mạnh công nghiệp, dịch vụ, du lịch, y tế trong thời gian tới thì lượng rác thải và nước thải cũng sẽ gia tăng theo tỷ lệ thuận. Các bãi chôn lấp của tỉnh cũng sẽ bị quá tải, không đáp ứng được nhu cầu của phát triển KT-XH. Hiện tại, tỷ lệ rác thải chôn lấp chiếm gần 90% khối lượng rác phát sinh. Việc xử lý rác thải bằng biện pháp bằng chôn lấp thường không đảm bảo vệ sinh môi trường do khó tuân thủ nghiêm các quy trình xử lý hợp vệ sinh nên việc gây ô nhiễm môi trường cho khu vực xung quanh là khó tránh khỏi. Về nước thải, hiện chỉ có Tp. Buôn Ma Thuột có hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt, tỷ lệ thu gom, xử lý mới đạt 6,25%.

Như vậy, quy hoạch tỉnh Đắk Lắk cần thực hiện tổ chức thu gom triệt để CTR và nước thải, xây dựng các khu xử lý đáp ứng được khối lượng CTR và xử lý nước thải đô thị, lựa chọn biện pháp xử lý phù hợp với đặc điểm của các vùng liên huyện, vùng huyện, điều kiện kinh tế - xã hội của địa phương. Nếu không thực hiện tốt công tác này thì đây sẽ là một trong những vấn đề môi trường gây bức xúc cho người dân trong thời gian tới.

3.2.2.3. Vấn đề 3 - Suy giảm chất lượng môi trường không khí (MT3)

Với mục tiêu phát triển kinh tế nhanh trong thời kỳ 2021-2030, quy hoạch tiếp tục phát triển các KCN/CCN đã được đề xuất từ giai đoạn trước. Trong thời kỳ này, sẽ đưa vào xây dựng KCHT, đồng thời đẩy mạnh thu hút đầu tư phát triển công nghiệp và xây dựng KCHT giao thông, đô thị, và thủy lợi sẽ phát sinh ra nhiều chất gây ô nhiễm, tác động tiêu cực đến môi trường không khí.

Như phân tích và đánh giá hiện trạng môi trường, tại điểm b) mục 2.2.3 của Chương 2 cho thấy, môi trường không khí xung quanh tại đa số các điểm quan trắc còn trong sạch, các thông số NO_2 , SO_2 , CO , Pb đều có nồng độ thấp, nằm trong giới hạn cho phép của QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN26:2010/BTNMT.

Tuy nhiên, tiếng ồn và nồng độ H_2S ở một số điểm quan trắc còn cao, vượt giới hạn cho phép của quy chuẩn. Nguyên nhân là do hoạt động chôn lấp chất thải rắn, xử lý nước thải, hoạt động sản xuất của khu công nghiệp. Tại một số đầu nút giao thông, tiếng ồn và nồng độ bụi ở mức cao, vượt giới hạn cho phép của quy chuẩn, có khả năng gây ảnh hưởng tới sức khỏe.

Trong thời kỳ 2021-2030, quy hoạch phát triển nhanh KCHT giao thông nội thị ở thành phố Buôn Ma Thuột, thị xã Buôn Hồ và các đô thị mới sẽ gia tăng nhu cầu tiêu thụ nhiên liệu (xăng, dầu) phục vụ nhu cầu giao thông vận tải. Việc đốt các nhiên liệu hoá thạch (xăng, dầu hoá và khí đốt), củi phục vụ sinh hoạt; đốt rơm rạ ngoài đồng, đốt cỏ bụi phục vụ sản xuất, và cháy rừng... - cũng là một trong những nguyên nhân dẫn đến sự gia tăng ô nhiễm môi trường không khí.

Do đó, các vấn đề liên quan đến môi trường không khí cần được lưu tâm trong quá trình thực hiện quy hoạch.

3.2.2.4. Vấn đề 4 - Ô nhiễm và suy thoái môi trường đất (MT4)

Đắk Lắk là tỉnh nông nghiệp với 75,3% dân số sống bằng nông nghiệp. Phần lớn (trên 90%) diện tích đất tự nhiên của tỉnh phục vụ cho phát triển nông nghiệp.

Như phân tích và đánh giá hiện trạng môi trường đất, tại điểm c) mục 2.2.3 của Chương 2 cho thấy, đất đai của tỉnh chưa bị nhiễm kim loại nặng (Cu, Pb, Zn và As tại hầu hết các điểm quan trắc đều thấp hơn so với ngưỡng giới hạn cho phép của QCVN 03-MT:2015/BTNMT, quy định đối với đất dân sinh). Tuy vậy, thoái hóa đất diễn ra trên quy mô lớn (Đất bị khô hạn, hoang mạc hóa; Đất bị suy giảm độ phì; Đất bị xói mòn do mưa, Đất bị kết von, đá ong hóa); Đất bị ô nhiễm do sử dụng không hợp lý phân bón và thuốc BVTV trong nông nghiệp.

Do đó, chất lượng môi trường đất cần được quan tâm nhằm bảo tồn đa dạng sinh học cũng như phát triển kinh tế xã hội của tỉnh.

3.2.2.5. Vấn đề 5-Suy giảm tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học (MT5)

Việc bảo vệ đa dạng sinh học, bảo vệ các nguồn gen quý hiếm có vai trò rất quan trọng cho tương lai và phát triển bền vững. Nội dung này đã được khẳng định trong các nghị quyết của Đảng, các luật cũng như thông tư, nghị định của Quốc hội và Chính phủ.

Như phân tích tại mục 2.2.4 của Chương 2 cho thấy, Đắk Lắk là vùng có tính ĐDSH cao của Việt Nam, có nhiều loài động vật, thực vật hoang dã nguy cấp, quý, hiếm, từ các khu rừng đặc dụng của toàn Tỉnh.

Việc phát triển nông nghiệp, du lịch và xây dựng cơ sở hạ tầng trong thời gian tới sẽ là mối đe dọa lớn đến việc bảo tồn đa dạng sinh học của tỉnh. Không những trực tiếp chiếm dụng nơi cư trú và sinh sống của các loài mà còn gián tiếp gia tăng các hoạt động săn bắt, khai thác trái phép,... Bên cạnh đó, công tác bảo tồn đa dạng sinh học hiện nay vẫn còn nhiều thách thức, diện tích rừng có tính ĐDSH cao đang bị thu hẹp, nơi cư trú của động vật hoang dã bị mất hoặc thu hẹp. Số lượng cá thể các loài quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng.

Vì vậy, ĐMC QHT cần quan tâm tới rừng, sinh thái và đa dạng sinh học.

Như vậy, có thể thấy việc thực hiện dự án có tác động mạnh đến môi trường, trong đó tác động lớn nhất đến môi trường đất, nước, không khí, tài nguyên thiên nhiên, đa dạng sinh học và đời sống, sức khỏe cộng đồng. Những hoạt động có tác động mạnh và lâu dài tới môi trường là phát triển đô thị, phát triển công nghiệp, phát triển thương mại - dịch vụ - du lịch... Suy giảm chất lượng môi trường gây ảnh hưởng đến cuộc sống của người dân tỉnh Đắk Lắk.

Bảng 22. Các vấn đề môi trường chính và nội dung quy hoạch có liên quan

Stt	Các vấn đề môi trường chính	Các nội dung quy hoạch liên quan
01	Suy giảm trữ lượng và chất lượng môi trường nước (MT1)	Phát triển công nghiệp ngoài các KCN/CCN. Phát triển chăn nuôi gia súc; gia cầm.

Stt	Các vấn đề môi trường chính	Các nội dung quy hoạch liên quan
		Phát triển các khu/cụm công nghiệp. Phát triển hoạt động thủy điện.
02	Suy giảm chất lượng môi trường do gia tăng CTR (MT2)	Phát triển các khu du lịch, dịch vụ, vui chơi giải trí, dịch vụ y tế. Phát triển các khu dân cư đô thị. Phát triển các khu/cụm công nghiệp. Phát triển công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp, làng nghề nằm ngoài các KCN/CCN. Phát triển chăn nuôi gia súc, gia cầm. Hoạt động các bãi chôn lấp và khu xử lý chất thải.
03	Suy giảm chất lượng không khí (MT3)	Phát triển các khu/cụm công nghiệp. Phát triển hạ tầng kỹ thuật (giao thông, cấp, thoát nước, cấp điện, thông tin liên lạc ...). Phát triển các khu dân cư đô thị. Khai thác khoáng sản, vật liệu xây dựng. Phát triển công nghiệp ngoài các KCN/CCN. Hoạt động của các bãi chôn lấp và khu xử lý chất thải.
04	Ô nhiễm và suy thoái chất lượng đất (MT4)	Phát triển nông nghiệp. Khai thác vật liệu xây dựng. Xây dựng các khu/cụm công nghiệp. Phát triển hạ tầng kỹ thuật (giao thông, cấp thoát nước...).
05	Suy giảm tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học (MT5)	Chuyển dịch cơ cấu kinh tế. Phát triển các khu du lịch, dịch vụ, vui chơi giải trí. Phát triển công nghiệp chế biến gỗ và lâm sản. Phát triển các khu/cụm công nghiệp. Phát triển hạ tầng kỹ thuật. Phát triển thủy điện. Khai thác tài nguyên rừng.

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)

Khi phát triển KT-XH trong trường hợp không thực hiện Quy hoạch (phương án 0) thì các hoạt động phát triển KT-XH vẫn cứ diễn ra theo các quy hoạch cũ và các quy hoạch của các ngành. Môi trường vẫn cứ biến đổi và xu hướng biến đổi của các vấn đề môi trường chính ở trong tỉnh và các vùng phụ cận khi không thực hiện quy hoạch sẽ có khả năng xảy ra như sau:

3.3.1. MT1- Suy giảm tài nguyên và chất lượng môi trường nước

3.3.1.1. Nguyên nhân suy giảm chất lượng nước

Các tác nhân gây suy giảm trữ lượng, chất lượng nước mặt lục địa và nước dưới đất như:

Sự gia tăng dân số theo tốc độ hiện nay thì việc khai thác sử dụng nước mặt và nước dưới đất để phục vụ sinh hoạt là một nhu cầu lớn.

Theo nhịp độ tăng trưởng kinh tế, phát triển về du lịch sẽ được chú trọng và phát triển chủ lực trong tương lai, do đó nhu cầu khai thác nước dưới đất phục vụ cho hoạt động du lịch ngày càng lớn.

Hoạt động sản xuất công nghiệp và du lịch sẽ làm gia tăng nhu cầu tiêu thụ và phát sinh nước thải, nước thải công nghiệp.

Hoạt động khai thác khoáng sản và nạn phá rừng sẽ làm gia tăng ô nhiễm nước các sông, suối đầu và làm giảm dòng chảy nước mặt.

Hoạt động nông nghiệp: Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật và một số chất thải nguy hại khác được thải bỏ trong lưu vực của các sông.

3.3.1.2. Dự báo xu hướng suy giảm chất lượng nước

(1) Nước mặt lục địa

Đắk Lắk có nguồn nước mặt khá phong phú, lượng mưa hàng năm biến đổi từ 1.453,7 mm đến 2.354,6 mm, mô đun dòng chảy trung bình nhiều năm khoảng $17,3 + 34,4 \text{ l/s/km}^2$, hàng năm tổng lượng dòng chảy mặt của sông Sêrêpôk tại Bản Đôn khoảng 8,35 tỷ m^3 , đến trạm Krông Năng là 0,174 tỷ m^3 . Tổng lượng nước đến tỉnh Đắk Lắk khoảng 9,2 tỷ m^3 . Tuy vậy, lượng nước phân phối không đều theo không gian và thời gian, mùa lũ chiếm 75 + 85%, mùa kiệt chỉ có 15 + 25% nhưng lại quan trọng vì là mùa có nhu cầu nước tưới cho nông nghiệp rất lớn, mùa lũ lượng nước tập trung lớn gây lũ lụt tại các vùng sông Krông Bông, Krông Pắc, Krông Ana, Ea Súp, phần lớn là vùng canh tác lúa nước, mùa khô dòng chảy kiệt, nguồn nước nhiều sông suối cạn kiệt.

Ước tính lượng nước cấp cho một số lĩnh vực chính của tỉnh được trình bày tại bảng-22.

Bảng 23. Ước tính lượng nước cấp cho một số lĩnh vực chính

Lĩnh vực	Năm 2020 (trệu m^3/năm)	Năm 2025 (trệu m^3/năm)	Năm 2030 (trệu m^3/năm)
Sinh hoạt	120,82	130,58	140,34
Công nghiệp	19,37	21,41	23,43
Trồng trọt	1.701,86	1.724,63	1.747,44
Chăn nuôi	41,79	46,18	50,57
Tổng cộng	1883,84	1922,8	1961,78

Nguồn: Báo cáo quy hoạch cấp nước thủy lợi tỉnh Đắk Lắk đến năm 2020 định hướng đến năm 2030

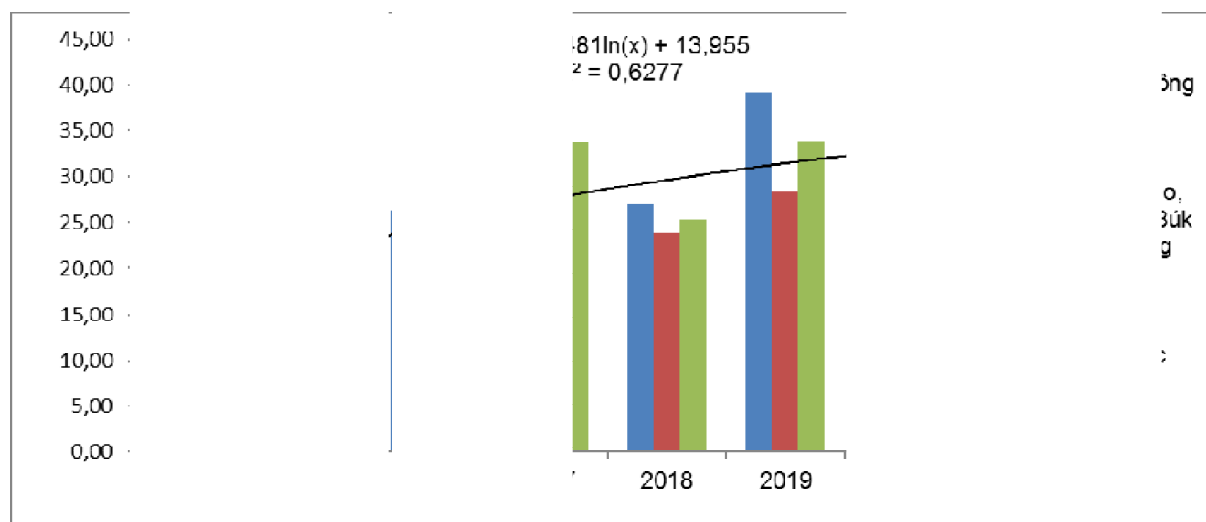
Theo tính toán sơ bộ, tổng lượng dòng chảy mặt trung bình hàng năm trên các

lưu vực sông toàn tỉnh khoảng 9,2 tỷ m³ nước (Nếu tính ở tần suất 85% thì tổng lượng dòng chảy khoảng 7,82 tỷ m³ nước). Trong khi nhu cầu cấp nước cho các ngành tương ứng tại các thời điểm hiện trạng, 2030 là 1,883 tỷ m³ nước và 1,961 tỷ m³ nước. Tổng lượng nước đến lớn hơn nhiều so với nhu cầu, nhưng hiện nay cũng như tương lai các tháng mùa kiệt từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau, nhiều khu vực thường xảy ra tình trạng thiếu nước. Nguyên nhân chủ yếu do phân bố nguồn nước không đều giữa các tháng trong năm.

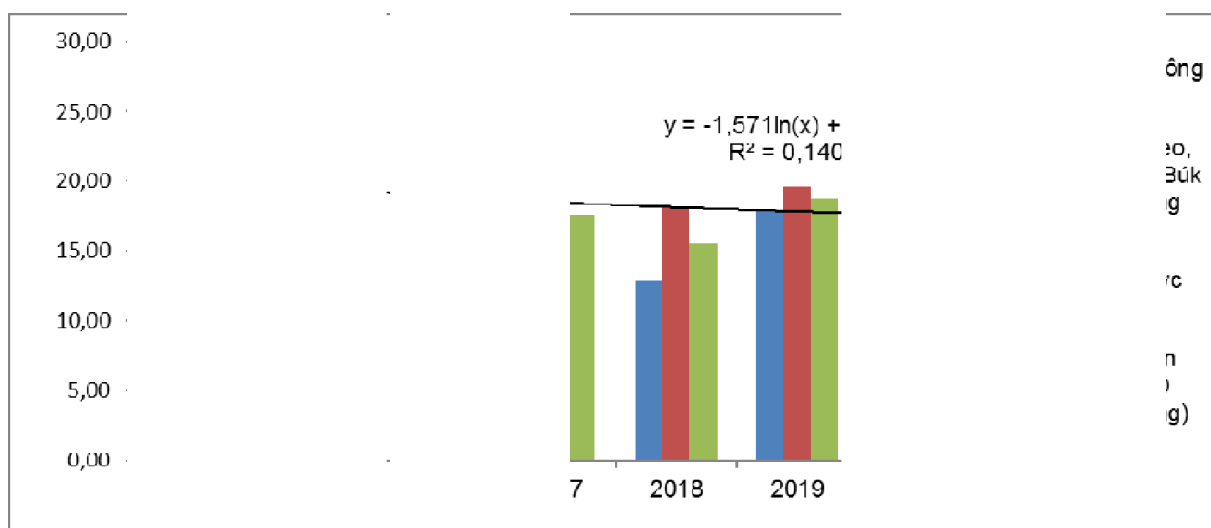
Đắk Lắk là tỉnh có dân số đông nhất vùng Tây Nguyên. Năm 2020, dân số trung bình của Đắk Lắk là 1.886,9 nghìn người và dự báo đến 2030 sẽ có khoảng 2.067,7 nghìn người. Áp lực từ sự gia tăng dân số, quá trình đô thị hóa và phát triển kinh tế nhanh tạo nên nhu cầu sử dụng nước lớn trong khi nguồn tài nguyên nước không thay đổi, dẫn đến nguồn nước bị suy giảm cả về chất và lượng.

Theo định hướng phát triển Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Đắk Lắk đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030: đến năm 2030, xây dựng 02 khu công nghiệp trọng điểm, gồm: Hòa Phú, Ea H'leo; mỗi huyện hình thành từ (1-2) cụm hoặc điểm công nghiệp quy mô từ (20-50) ha chủ yếu là công nghiệp chế biến nông sản để phát triển kinh tế địa phương; phát triển cụm tiểu thủ công nghiệp và làng nghề gắn với phát triển sản xuất nông nghiệp, các ngành dịch vụ ở nông thôn. Điều này sẽ làm tăng nhu cầu sử dụng nước trong sinh hoạt cũng như sản xuất. Bên cạnh đó, sẽ phát sinh một lượng nước thải lớn có chứa nhiều chất độc hại và khó phân hủy. Với lượng nước thải trên để đảm bảo chất lượng môi trường tỉnh cần phải có các biện pháp quản lý chặt chẽ trên cơ sở các tiêu chuẩn và các giải pháp mạnh tay cả về tài chính và chế tài.

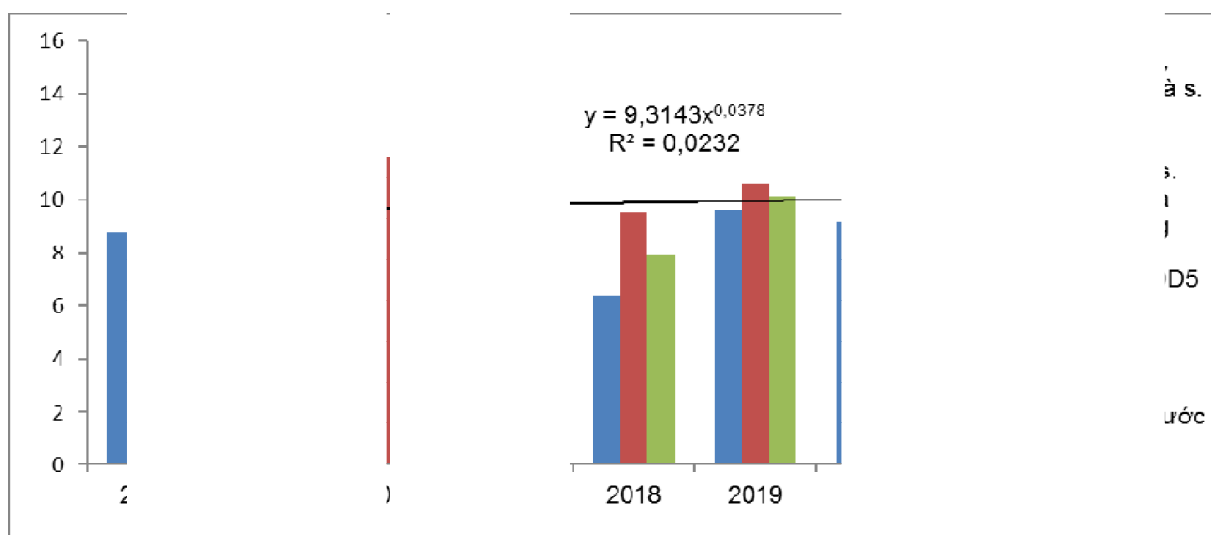
Kết quả quan trắc chất lượng nước mặt trong thời gian qua tại một số nơi như vị trí hạ nguồn sông Krông Ana tại huyện Krông Ana và sông Krông Nô tại huyện Krông Ana cho thấy hàm lượng TSS vượt giới hạn cho phép so với QCVN 08-MT:2015/BTNMT (B1). Tại vị trí thượng nguồn sông Krông Nô tại huyện Lắk, hạ nguồn sông Krông Nô tại huyện Krông Ana, sau cửa xả thủy điện Buôn Kuốp, Cầu 14 (sông Sêrêpôk) cho thấy hàm lượng COD, BOD₅ vượt quá quy chuẩn tại cột B1 của QCVN 08-MT:2015/BTNMT. Diễn biến nồng độ các chất ô nhiễm tại các sông được thể hiện tại các biểu đồ (Hình 2 – 6) sau:



Hình 2. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng TSS tại các sông tỉnh Đắk Lắk



Hình 3. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng COD tại các sông tỉnh Đắk Lắk



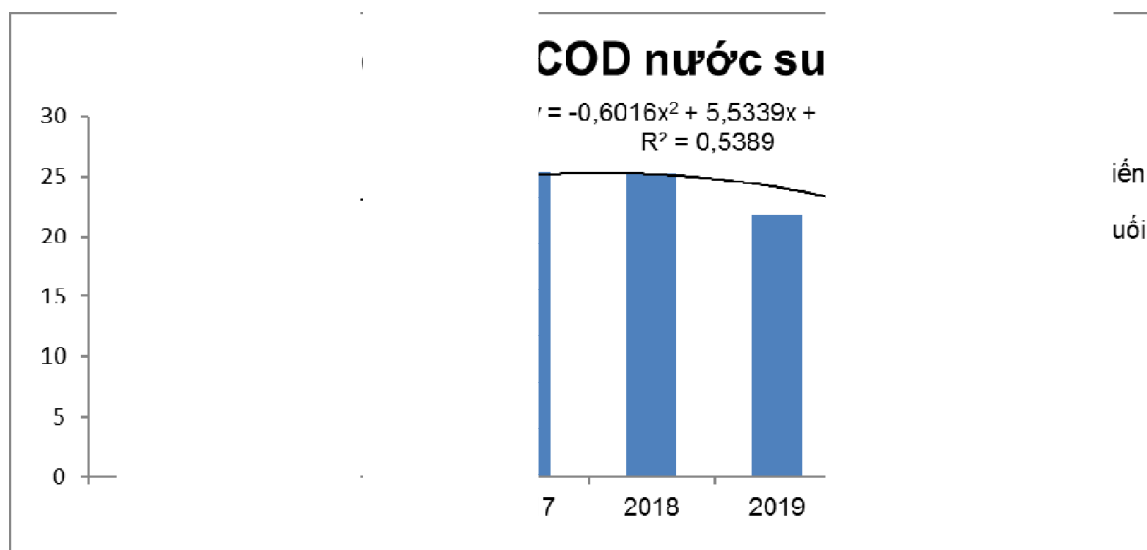
Hình 4. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng BOD₅ tại các sông tỉnh Đắk Lắk

Từ các biểu đồ diễn biến xu thế của các thông số ô nhiễm qua các năm tại các sông trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk có thể thấy phần lớn các chất ô nhiễm tại các sông có xu hướng tăng và vượt quy chuẩn cho phép trong trường hợp không thực hiện quy hoạch, nếu không có biện pháp quản lý thích hợp sẽ gây ảnh hưởng đến nguồn nước mặt.

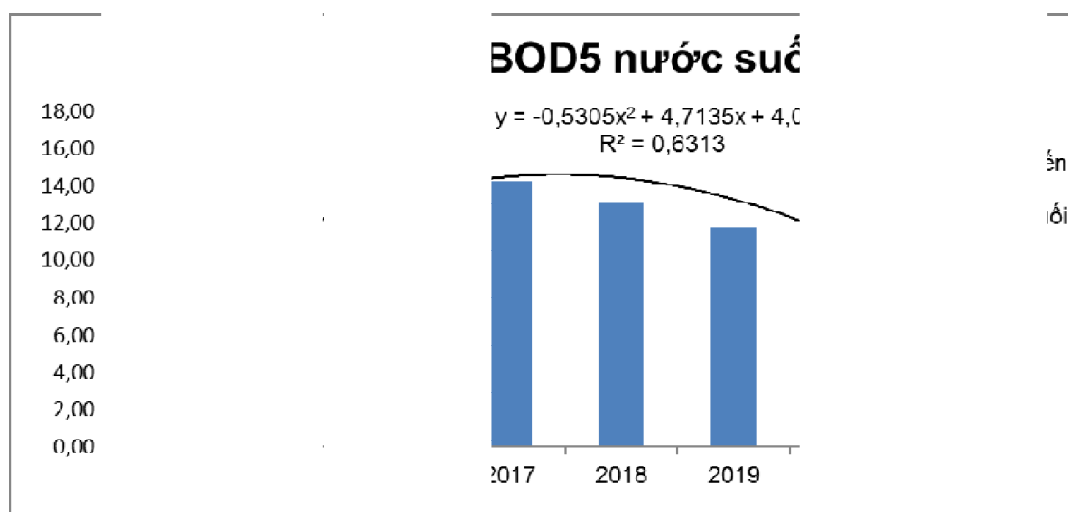
Hoạt động khai thác và sử dụng chưa hợp lý nguồn nước, phá rừng bừa bãi và những biến động bất thường của thời tiết nên tình trạng hạn hán và thiếu nước trong mùa khô thường xuyên diễn ra gây ảnh hưởng xấu tới sản xuất nông nghiệp và đời sống, phải sử dụng nước ao hồ, sông suối để sinh hoạt. Xu hướng này vẫn còn tiếp tục do diễn biến bất thường của thời tiết trong khi đó nạn phá rừng bừa bãi vẫn còn tiếp diễn, việc xây dựng các hồ chứa nước còn chậm và việc khai thác, sử dụng nước không hợp lý còn diễn ra.

Ngoài ra, nước suối tại khu vực thành phố Buôn Ma Thuột có tổng chất rắn lơ lửng (TSS) ở một số vị trí quan trắc như Suối Sút M'đư, Suối Ea Nao; Hàm lượng COD và BOD₅ tại Cầu trắng Suối Ea Tam; Nitrat (NO₃⁻) tại Suối Đốc Học vượt quy

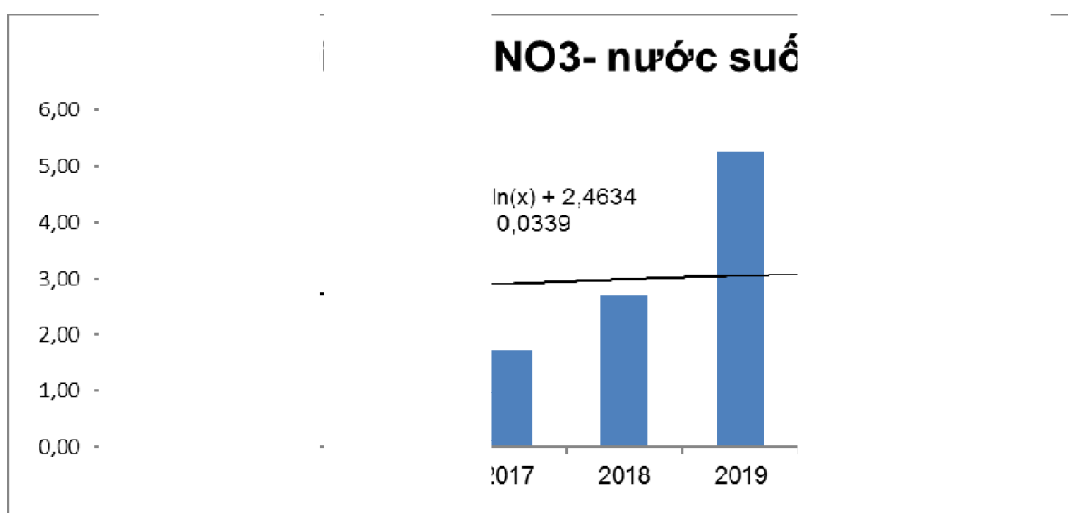
chuẩn tại cột B1 của QCVN08-MT:2015/BTNMT. Diễn biến nồng độ các chất ô nhiễm tại các suối được thể hiện tại các biểu đồ (Hình 7 – 9) sau:



Hình 5. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng COD tại các suối tỉnh Đắk Lắk



Hình 6. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng BOD₅ tại các suối tỉnh Đắk Lắk



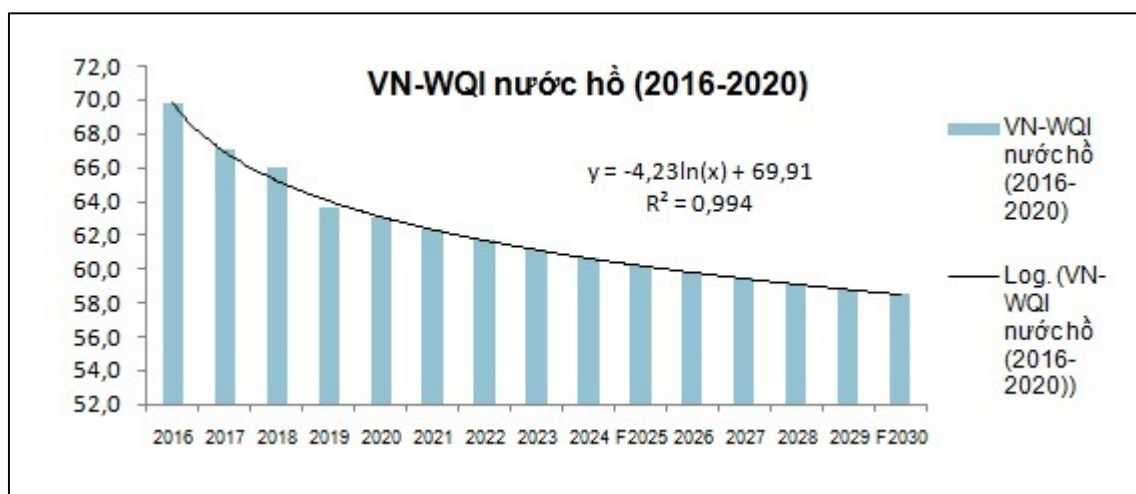
Hình 7. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng NO₃⁻ tại các suối tỉnh Đắk Lắk

Nguyên nhân nguồn nước sông, suối ô nhiễm chủ yếu là do các sông suối là nguồn tiếp nhận chất thải sinh hoạt, sản xuất, các hoạt động nuôi trồng thủy hải sản và hoạt động khai thác cát lòng sông cũng làm cho giá trị TSS, COD và BOD₅ cao.

Trong giai đoạn 2016-2020, chỉ số chất lượng nước hồ giảm nhanh. Dự báo theo xu thế, đến năm 2025 chỉ số này khoảng 60, đến năm 2030 khoảng 58. Đồ thị mô phỏng thực trạng và mục tiêu phấn đấu có thể như hình 8 (trang sau).

(2) Nước dưới đất

Theo kết quả điều tra, tổng trữ lượng nước dưới đất khai thác tiềm năng tại tỉnh Đắk Lắk khoảng 2.811.699 m³/ngày. Nhìn chung, tiềm năng nước dưới đất của tỉnh có trữ lượng khá lớn, chất lượng nước tốt, đảm bảo cung cấp nước cho nhu cầu sản xuất và sinh hoạt.



Hình 8. Dự báo chỉ số nước hồ theo xu thế giai đoạn 2016-2030

Áp lực dân số và nhu cầu phát triển KT – XH gia tăng kéo theo nhu cầu sử dụng nước dưới đất gia tăng. Vấn đề khai thác sử dụng nước tự phát đã gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến nguồn tài nguyên nước dưới đất trên địa bàn.

Hoạt động phát triển công nghiệp, du lịch làm gia tăng lượng nước thải sinh hoạt và công nghiệp có chứa lượng rất lớn các chất gây ô nhiễm như COD, BOD, kim loại nặng... thải vào môi trường sẽ thấm trực tiếp đất một phần, phần còn lại chảy vào các thủy vực gây ô nhiễm nguồn nước dưới đất.

Theo định hướng phát triển Quy hoạch xây dựng vùng tỉnh Đắk Lắk đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030, hình thành các vùng chuyên canh có giá trị kinh tế cao như cà phê, cao su, bắp, mía, cây ăn quả.... Nếu sử dụng thuốc BVTV, phân bón quá liều, lượng dư thừa sẽ nằm lại trong đất và theo thời gian sẽ thấm vào tầng nước dưới đất qua đường thấm thấu.

Sự gia tăng dân số, sự phát triển đô thị, quá trình công nghiệp hóa của tỉnh phát sinh ra một lượng lớn rác thải. Hiện nay trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk hầu hết các bãi chôn lấp rác chưa được xây dựng theo đúng tiêu chuẩn bãi chôn lấp hợp vệ sinh (chỉ có bãi chôn lấp CTR tại xã Hòa Phú là được đầu tư ô chôn lấp có lớp chống thấm theo yêu cầu). Do đó, lượng nước rỉ rác tại các bãi rác này phần lớn chảy ra các kênh, mương sông suối gần nhất hoặc tự thấm tại chỗ. Nước rỉ rác chứa các thành phần ô

nhễm như BOD, COD, SS, NO_3^- , NO_2^- , PO_4^{3-} , kim loại nặng... rất cao thấm trực tiếp vào đất, gây ô nhiễm nguồn nước dưới đất khu vực. Do đó cần phải có biện pháp quản lý thích hợp để giảm thiểu nguy cơ ô nhiễm nguồn nước dưới đất.

3.3.2. MT2- Suy giảm chất lượng môi trường do gia tăng chất thải rắn

3.3.2.1. Nguồn phát sinh chất thải rắn

Các CTR trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk được phát sinh từ các nguồn chính sau:

Hoạt động đô thị và nông thôn: Hoạt động sinh hoạt tại các khu dân cư đô thị và nông thôn trên địa bàn tỉnh. Ngoài ra còn lượng chất thải từ các cơ quan, công trình thương mại, dịch vụ và cơ sở y tế.

Hoạt động công nghiệp: CTR phát sinh từ các cơ sở sản xuất, chế biến nông sản, thực phẩm, may mặc, bao bì, chế biến đá granit, đá bazan, gạch tuynel..., ngoài ra hoạt động các cơ sở nằm trong KCN trên địa bàn tỉnh sẽ làm gia tăng lượng chất thải rắn công nghiệp.

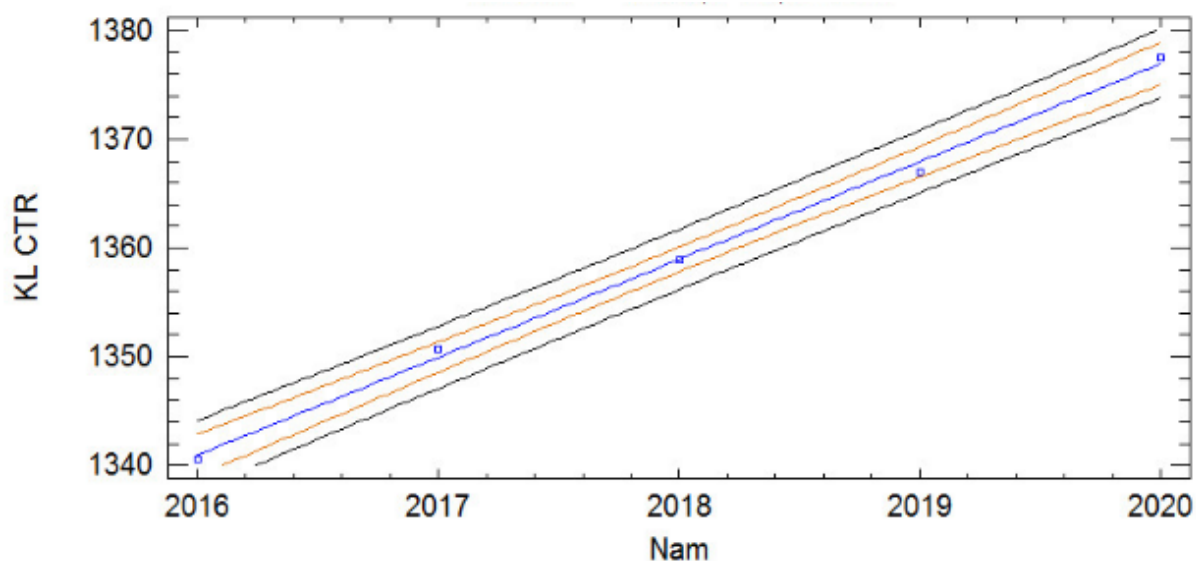
Hoạt động nông nghiệp: Hoạt động nông nghiệp cũng phát sinh lượng chất thải lớn, tuy nhiên CTR trong nông nghiệp có tỷ lệ thu hồi cao, ngoại trừ lượng nhỏ chất thải nguy hại từ bao bì hóa chất, thuốc BVTV sau khi sử dụng.

3.3.2.2. Dự báo suy giảm chất lượng môi trường do gia tăng chất thải rắn

Tình trạng phát sinh rác thải ngày càng tăng của nhiều địa phương sẽ dẫn đến việc thu gom và xử lý gặp nhiều khó khăn, như vậy sẽ làm quá tải hệ thống thu gom và xử lý hiện tại đã quy hoạch. Bên cạnh đó, các loại máy móc và thiết bị thu gom vẫn còn nhiều hạn chế. Các khu liên hợp xử lý CTR đã được quy hoạch nhưng tiến độ thực hiện các dự án đầu tư còn chậm, do đó lượng rác thải được xử lý tại một số địa phương còn thấp hơn so với lượng phát sinh.

Với áp lực dân số gia tăng, phát triển công nghiệp dịch vụ, du lịch, y tế trong thời gian tới thì lượng rác thải cũng sẽ gia tăng theo tỷ lệ thuận (bao gồm cả CTR thông thường và nguy hại). Các bãi chôn lấp cũng sẽ dẫn đến tình trạng quá tải không đáp ứng được nhu cầu phát triển KT-XH. Việc xử lý sẽ không đảm bảo chất lượng vệ sinh do không thực hiện được theo các quy trình xử lý hợp vệ sinh nên việc gây ô nhiễm môi trường cho khu vực xung quanh là không thể tránh khỏi.

Khối lượng CTRSH phát sinh tại tỉnh Đắk Lắk giai đoạn 2016 – 2020 được thể hiện trong hình 10 như sau:



Hình 9. Diễn biến khối lượng CTRSH phát sinh tỉnh Đắk Lắk giai đoạn 2016 – 2020

Hình 9 cho thấy, khối lượng CTRSH phát sinh từ năm 2016 – 2019 có xu hướng tăng qua các năm. Trong trường hợp không thực hiện Quy hoạch, dự báo khối lượng CTRSH phát sinh tại tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030 được trình bày tại Bảng 24.

Bảng 24. Dự báo khối lượng CTRSH phát sinh tại tỉnh Đắk Lắk năm 2030 và 2050 trong trường hợp không thực hiện quy hoạch

Stt	Năm	CTRSH (tấn/ngày)			
1	2020	1.377,5			
2	2025	1422,01			
3	2030	1.467,06			
4	2050	1.647,26			

Khối lượng CTRSH phát sinh trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk khoảng 1.377,5tấn/ngày (năm 2020), dự báo đến năm 2030, lượng CTRSH tăng lên 1.467,06 tấn/ngày và đến năm 2050 là 1.647,26 tấn/ngày.

CTNH trong sinh hoạt chưa được thu gom, xử lý riêng và bị thải lẫn với CTRSH để đưa đến bãi chôn lấp. Việc chôn lấp và xử lý chung sẽ gây ra nhiều tác hại cho những người tiếp xúc trực tiếp với rác, ảnh hưởng tới quá trình phân hủy rác và hòa tan các chất nguy hại vào nước rỉ rác.

Khối lượng CTR nông nghiệp như các loại bao gói, chai lọ đựng thuốc trừ sâu, thuốc BVTV, phân bón... phát sinh trên địa bàn tỉnh được thu gom tại các điểm tập kết. Các bể chứa được đúc bằng bê có nắp đậy và đặt ngay tại các cánh đồng. Tuy nhiên vẫn còn tồn tại tình trạng các loại vỏ bao bì, vỏ chai hóa chất BVTV bị vứt bừa bãi tại đồng ruộng, góc vườn, hoặc nguy hiểm hơn, có trường hợp còn vứt ngay ở khe, suối – là đầu nguồn nước sinh hoạt.

Lượng CTR y tế trên địa bàn tỉnh phát sinh khoảng 1.817,475tấn/năm CTR y tế nguy hại. Lượng CTR y tế tại các bệnh viện đều được phân loại và thu gom hàng

ngày, tập kết đến các khu vực xử lý riêng tùy thuộc đặc tính từng loại CTR để xử lý. Hiện nay, các cơ sở y tế tuyến tỉnh và tuyến huyện phần lớn đã đầu tư hệ thống xử lý CTR y tế nguy hại, còn lại các trạm y tế xã, phường hầu hết chưa có đốt rác thải y tế; một số cơ sở thu gom đưa về lò đốt Trung tâm y tế huyện (bệnh viện) xử lý.

Bệnh viện và cơ sở y tế là một nguồn quan trọng gây ô nhiễm môi trường. Chất thải rắn bệnh viện có mức độ nguy hại cao hơn nhiều so với chất thải rắn thông thường. Trong chất thải rắn bệnh viện có các loại rác thải sinh hoạt, bệnh phẩm, chất thải rắn y tế (saranh, kim tiêm, túi nilon...). Các loại bệnh phẩm, bông băng và các loại chất thải y tế khác là nguồn chứa các loại vi khuẩn gây bệnh, dễ gây ô nhiễm lan truyền và khó xử lý. Như vậy, có thể thấy việc thu gom, phân loại và xử lý rác thải rắn bệnh viện vẫn còn nhiều khó khăn và tiếp tục ảnh hưởng tới môi trường và sức khỏe.

3.3.3. MT3 – Suy giảm chất lượng không khí

3.3.3.1. Nguyên nhân suy giảm chất lượng không khí

Tình trạng ô nhiễm không khí (nhất là khói, bụi) đang gia tăng. Nguồn gốc gây ô nhiễm không khí chủ yếu là hoạt động giao thông, các hoạt động đô thị, hoạt động sản xuất kinh doanh, hoạt động của các khu du lịch, sản xuất lâm nghiệp... cụ thể như sau:

Hoạt động sản xuất công nghiệp, nông nghiệp: Các tác nhân gây ô nhiễm chủ yếu phát sinh từ quá trình khai thác và cung ứng vật liệu đầu vào, khí thải từ các công đoạn sản xuất như đốt nhiên liệu hóa thạch, khí thải lò hơi, hóa chất bay hơi của các nhà máy chế biến mùn cao su, nhà máy chế biến tinh bột sắn, nhà máy mía đường... phát sinh một lượng khí thải với thành phần và nồng độ khác nhau như NO_2 , SO_2 , VOC, TSP và các kim loại.

Hoạt động giao thông vận tải: Các chất gây ô nhiễm không khí chủ yếu sinh ra do khí thải từ quá trình đốt nhiên liệu động cơ bao gồm CO, NO_x , SO_2 , hơi xăng dầu, PM10... và bụi do đất cát cuốn bay lên từ mặt đường phố trong quá trình di chuyển (TSP).

Hoạt động xây dựng và dân sinh: Bụi, các thiết bị xây dựng (máy xúc, máy ủi,...), các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng còn thải ra môi trường khí các khí thải khác như SO_2 , CO, VOC,....

3.3.3.2. Dự báo suy giảm chất lượng không khí

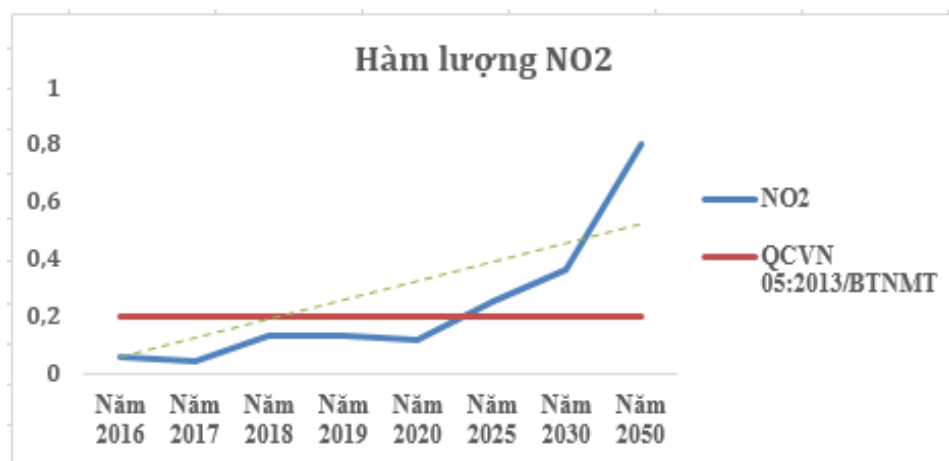
Nhìn chung môi trường không khí tỉnh Đắk Lắk còn tương đối sạch, chưa có biểu hiện diễn biến suy giảm. Ô nhiễm khí thải chỉ xảy ra cục bộ, chủ yếu tại một số khu vực hoạt động công nghiệp tập trung, tại một số đô thị lớn, một số làng nghề và chỉ mang tính thời điểm, ô nhiễm bụi xảy ra ở một số công trình xây dựng thi công.

Các nguồn gây ô nhiễm không khí chủ yếu do hoạt động: Sản xuất công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp, giao thông vận tải, hoạt động thi công xây dựng công trình, các chất gây ô nhiễm từ các bãi chôn lấp CTR.... Theo số liệu quan trắc chất lượng môi trường không khí quan trắc từ năm 2011 đến 2020 cho thấy, chất lượng môi trường không khí khu vực đô thị và nông thôn nhìn chung còn tương đối tốt. Tuy nhiên, tại một số nút giao thông họng điểm trong khu đô thị vào các khung giờ cao điểm vẫn còn tình trạng bị ô nhiễm môi trường cục bộ do các loại bụi, khí thải, tiếng ồn phát sinh theo QCVN 05-MT:2013/BTNMT.

Diễn biến hàm lượng bụi, NO₂ trong không khí tại Bùng bình Km3 - Tp.BMT và Trung tâm thị trấn M'Đrăk, huyện M'Đrăk qua các năm được thể hiện tại hình 12 - 13 dưới đây:



Hình 10. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng bụi tại Bùng bình Km3 - Tp.BMT trong trường hợp không thực hiện quy hoạch



Hình 11. Biểu đồ diễn biến xu hướng hàm lượng NO₂ tại Trung tâm thị trấn M'Đrăk, huyện M'Đrăk trong trường hợp không thực hiện quy hoạch

Qua biểu đồ tại Hình 10, 11 cho thấy hàm lượng bụi, NO₂ tại Bùng bình Km3 - Tp.BMT, Trung tâm thị trấn M'Đrăk, huyện M'Đrăk có xu hướng tăng và vượt quy chuẩn trong trường hợp không thực hiện quy hoạch. Các hoạt động giao thông vận tải, phát triển hạ tầng sẽ làm gia tăng đáng kể lượng bụi trong không khí qua các năm.

Trong thời gian tới, quá trình đô thị hóa, hoạt động giao thông vận tải và hoạt động công nghiệp trong tương lai sẽ ảnh hưởng mạnh mẽ đến môi trường không khí của tỉnh. Như vậy, nếu không có các dự án quy hoạch các cơ sở sản xuất tập trung về khu công nghiệp, quy hoạch xây dựng hạ tầng giao thông hợp lý, không có những biện pháp quản lý kiểm soát và xử lý tình trạng phát thải từ các nhà máy của KCN/CCN, các cơ sở sản xuất, các làng nghề thì khả năng ô nhiễm không khí trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk là điều khó tránh.

3.3.4. MT4- Ô nhiễm và suy thoái môi trường đất

3.3.4.1. Nguyên nhân ô nhiễm đất

Nguyên nhân chủ yếu của ô nhiễm đất là do quá trình sử dụng phân bón và

thuốc bảo vệ thực vật, chúng tích lũy dần trong đất qua các mùa vụ. Thứ hai là các loại chất thải trong hoạt động công nghiệp, sinh hoạt, phát triển đô thị, giao thông. Thứ ba, đất cũng là một yếu tố của môi trường cùng với không khí, nước và vành đai sinh vật nên nó tiếp nhận những chất ô nhiễm từ các yếu tố khác mọi nơi, mọi lúc.

Như vậy, với sự phát triển mạnh về công nghiệp và quá trình đô thị hóa của tỉnh Đắk Lắk cũng như một số tác động của tự nhiên thì khả năng gây biến đổi chất lượng đất là rất lớn, nguy cơ suy thoái nguồn tài nguyên đất là rất cao. Nếu các dự án này không được quy hoạch rõ ràng, đúng nơi, đúng cách thì sẽ làm cho đất bị thay đổi cấu trúc, giảm độ phì nhiêu, tăng khả năng ô nhiễm môi trường đất, hàm lượng các kim loại nặng và các độc tố trong đất làm giảm khả năng phân giải các chất hữu cơ của đất do số lượng vi sinh vật thấp, ảnh hưởng trực tiếp đến sự sinh trưởng và phát triển của cây trồng.

3.3.4.2. Dự báo xu hướng suy giảm chất lượng đất

Môi trường đất của tỉnh bị biến đổi chủ yếu do các quy hoạch về nông lâm ngư, công nghiệp, đô thị và phát triển kết cấu hạ tầng, du lịch...(Mất rừng). Các hoạt động chính gây biến đổi môi trường đất được trình bày trong bảng sau đây.

Bảng 25. Các tác động gây biến đổi môi trường đất khi không thực hiện Quy hoạch

Định hướng phát triển trực tiếp của QHT	Mô tả hoạt động	Dự kiến các tác động rủi ro về môi trường
Nông, lâm, ngư nghiệp	- Chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi. - Phát triển chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản.	- Suy thoái tài nguyên đất, đất cằn cỗi, gây nhiễm độc cho đất, làm thay đổi kết cấu đất do dư lượng thuốc BVTV.
Công nghiệp	- Phát triển công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng như: sản xuất gạch xây. - Mở rộng các nhà máy, xây dựng các khu công nghiệp, cụm công nghiệp	- Ô nhiễm, suy thoái tài nguyên không thể phục hồi. - Thay đổi cơ cấu sử dụng đất, thay đổi kết cấu đất. - Gây xói mòn, sạt lở tại các khu vực khai thác khoáng sản.
Phát triển dịch vụ du lịch	- Chuyển đổi đất rừng phòng hộ để phát triển các tuyến đường phục vụ du khách, xây dựng nhà nghỉ, khách sạn, khu nghỉ dưỡng, khu vui chơi giải trí...	- Làm mất một diện tích đất rừng phòng hộ, làm thay đổi chức năng giữ nước của rừng đầu nguồn, gia tăng xói mòn rửa trôi. - Gây ô nhiễm môi trường đất

Định hướng phát triển trực tiếp của QHT	Mô tả hoạt động	Dự kiến các tác động rủi ro về môi trường
Phát triển kết cấu hạ tầng	- Cải tạo và mở thêm các tuyến đường bộ; - Giao thông nông thôn; - Xây dựng và bảo trì các công trình thủy lợi để hỗ trợ cho các vùng nông nghiệp. - KCHT thủy điện;	- Quá trình XD nền đường gây biến đổi kết cấu đất. - Đất bị biến chuyển đổi sang làm đường nhựa và san nền để XD đường giao thông gây sạt lở, biến đổi kết cấu tự nhiên. - Quá trình giao thông hóa gây ô nhiễm không khí, dần dần gây ô nhiễm bề mặt đất. - Hồ thủy điện xả tràn gây sạt lở bờ sông, suối, ngát lụt vùng hạ lưu.

Như vậy, khi không thực hiện quy hoạch theo định hướng phát triển của các ngành, môi trường đất sẽ bị biến đổi trên phạm vi toàn tỉnh. Quá trình chuyển đổi mục đích sử dụng đất, khai thác tài nguyên sẽ là những hoạt động gây biến đổi môi trường sinh thái đất mạnh mẽ nhất.

Theo định hướng diện tích đất nông nghiệp trong tỉnh sẽ thực hiện chuyển dịch cơ cấu cây trồng, vật nuôi. Trong sản xuất nông nghiệp đã hình thành và phát triển các vùng nông nghiệp tập trung, quy mô lớn, như: Vùng sản xuất cà phê, tiêu, điều, cây ăn trái (sầu riêng, bơ), năng suất, chất lượng, hiệu quả cao. Do đó việc sử dụng các loại phân bón vô cơ và các loại thuốc BVTV trong hoạt động sản xuất nông nghiệp là cần thiết. Phần dư thừa sẽ có khả năng tồn lưu và làm cho chất lượng đất thay đổi, khả năng phục hồi chậm, dễ bị thoái hóa.

Về chăn nuôi gia súc, phát triển các vùng chăn nuôi tập trung gia súc ở những vùng thiếu nước về mùa khô, có các tác động đến tiêu cực đến môi trường đất, như nguy cơ suy thoái do đào ao, ngăn suối làm ao thả cá đã trực tiếp làm đất bị ngập nước.

Phát triển thủy sản có các tác động đến tiêu cực đến môi trường đất, như nguy cơ suy thoái do đào ao, ngăn suối làm ao thả cá đã trực tiếp làm đất bị ngập nước.

3.3.5. MT5 – Suy giảm tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học

3.3.5.1. Nguyên nhân suy giảm đa dạng sinh học

Những mối đe dọa chính đồng thời cũng là những nguyên nhân gây suy thoái đa dạng sinh học Đắk Lắk, bao gồm các nguyên nhân trực tiếp và gián tiếp sau:

Suy giảm diện tích rừng, khai thác, sử dụng không bền vững tài nguyên sinh vật: Khai thác trái phép gỗ và lâm sản ngoài gỗ, buôn bán trái phép động vật hoang dã.

Chuyển đổi mục đích sử dụng đất một cách thiếu cơ sở khoa học: Việc chuyển đổi đất rừng thành đất canh tác nông nghiệp, sự mở rộng đô thị hóa và phát triển cơ sở hạ tầng cũng dẫn đến việc mất hay phá vỡ các hệ sinh thái, các sinh cảnh tự nhiên.

Ô nhiễm môi trường: Sử dụng thuốc trừ sâu ngày càng phổ biến góp phần làm suy thoái các quần thể chim.

Biến đổi khí hậu: Các hệ quả của nó như hạn hán, lũ lụt, cháy rừng, xói mòn và sạt lở đất sẽ thúc đẩy sự suy thoái đa dạng sinh học nhanh hơn, trầm trọng hơn. Nhiệt độ trung bình tăng lên sẽ làm thay đổi vùng phân bố và cấu trúc quần thể sinh vật của nhiều hệ sinh thái. Nhiệt độ tăng còn làm gia tăng khả năng cháy rừng làm co hẹp nhanh chóng nguồn tài nguyên thực vật, động vật rừng. Mực nước biển dâng cao có khả năng gây hại đến nhiều loại san hô, đây là nơi cư trú của rất nhiều loài sinh vật dẫn đến suy giảm về số lượng và loài.

3.3.5.2. Dự báo xu hướng suy giảm tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học

Tài nguyên thiên nhiên tỉnh Đắk Lắk rất đa dạng và phong phú với các hệ sinh thái tự nhiên và độc đáo, là nơi tồn trữ và bảo vệ các nguồn gen động, thực vật quý hiếm, đồng thời là các điểm du lịch hấp dẫn đối với du khách như khu rừng đặc dụng, vườn quốc gia như VQG Yok Don, Chư Yang Sin, khu bảo tồn thiên nhiên Nam Ka, Ea Sô, khu bảo vệ cảnh quan hồ Lắk.

Vì vậy, trong thời gian tới nếu không thực hiện quy hoạch thì xu thế biến đổi tài nguyên rừng và ĐDSH của tỉnh sẽ diễn ra theo hướng của quy hoạch cũ và các quy hoạch của các ngành nghề khác, cụ thể:

Các tác động bất lợi đến tài nguyên thiên nhiên và ĐDSH tỉnh Đắk Lắk khi không thực hiện quy hoạch được trình bày trong bảng dưới đây:

Bảng 26. Các tác động gây biến đổi tài nguyên rừng và ĐDSH khi không thực hiện Quy hoạch

Các định hướng phát triển	Mô tả các hoạt động	Dự kiến các tác động rủi ro về môi trường
Phát triển nông, lâm, ngư nghiệp	- Thâm canh và chuyên canh hóa trong nông nghiệp làm gia tăng việc sử dụng thuốc bảo vệ thực vật và phân bón hóa học. - Tăng giá trị sản xuất trồng trọt bằng cách chuyển đổi sang các nông sản có giá trị cao hơn và cải tạo đất, cải thiện năng suất. - Mở rộng diện tích và số lượng đàn gia súc, gia cầm. - Nuôi trồng thủy sản được đa dạng hóa nhằm khai thác tối đa tiềm năng và lợi thế. Nuôi lồng	- Suy giảm đa dạng loài trong môi trường nông nghiệp, môi trường đất. - Một số loài sinh vật trong môi trường đất có nguy cơ biến mất. - Phá vỡ mắt xích trong chuỗi thức ăn sinh học trong nông nghiệp, dịch bệnh cho cây trồng, vật nuôi. - Khi tăng diện tích và số lượng đàn gia súc, gia cầm cũng đồng nghĩa với việc chất thải trong chăn nuôi sẽ tăng lên, gây ô nhiễm đến môi trường xung quanh.

Các định hướng phát triển	Mô tả các hoạt động	Dự kiến các tác động rủi ro về môi trường
	bè trên sông, hồ chứa, phát triển mô hình nuôi cá kết hợp trồng lúa được mở rộng.	- Chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi sẽ làm mất nơi cư trú của một số loài sinh vật đặc hữu trong đất. Mở rộng diện tích nuôi trồng thủy sản sẽ gia tăng chất thải và gây ô nhiễm môi trường nước.
Phát triển công nghiệp	- Phát triển công nghiệp khai thác khoáng sản - Chế biến thực phẩm và đồ uống. - Sản xuất dệt may da giày tăng nhanh. - Phát triển công nghiệp năng lượng tái tạo, hóa chất, cao su, nhựa; - Tiếp tục phát triển các ngành hiện tại như: công nghiệp chế biến gỗ, lâm sản, sản xuất vật liệu xây dựng, cơ khí, điện tử và sản xuất kim loại và tiểu thủ công nghiệp, ngành nghề nông thôn	- Cảnh quan khu vực bị biến mất. - Hệ động thực vật sẽ bị suy giảm. - Ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến du lịch. - Sự đa dạng của các giống, loài, hệ thực vật ở đây sẽ biến mất. - Nước thải từ hoạt động chế biến sản xuất xả ra môi trường sẽ gây mùi hôi khó chịu, gây ô nhiễm nguồn đất, nước, ảnh hưởng đến các sinh vật sống trong đất. - Sự cố về an toàn hóa chất và cháy nổ sẽ gây ra những ảnh hưởng lớn và hệ lụy lâu dài đối với môi trường.
Phát triển thương mại dịch vụ (du lịch)	- Phát triển kinh doanh thương mại (bán lẻ, sửa chữa) - Phát triển mạnh mẽ du lịch và dịch vụ - Phát triển hệ thống các nhà hàng, khách sạn, khu nghỉ dưỡng. - Nâng cấp, xây dựng các tuyến đường gần rừng quốc gia, khu bảo tồn phục vụ du lịch - Nhiều cộng đồng dân cư vẫn chưa hoàn thiện hệ thống xử lý chất thải	- Làm mất một diện tích đất tự nhiên - Làm mất môi trường sống của nhiều loài động vật hoang dã. - Làm mất diện tích kiếm ăn của động vật hoang dã. - Làm cách ly môi trường sống của các loài động vật hoang dã. - Suy giảm về thành phần loài, nguy cơ làm biến mất một số loài đặc trưng. - Gây ô nhiễm môi trường.
Phát triển về kết -cấu hạ tầng	- Tăng cường hệ thống thủy lợi - Cải tạo và mở thêm tuyến đường nhằm hình thành các tuyến du lịch mới	- Ảnh hưởng trực tiếp đến đa dạng sinh học, phá vỡ tính đặc thù HST khu bảo tồn thiên nhiên. - Việc mở thêm các tuyến đường

Các định hướng phát triển	Mô tả các hoạt động	Dự kiến các tác động rủi ro về môi trường
	- Mở rộng, nâng cấp sân bay Buôn Ma Thuột lên sân bay quốc tế.	đồng nghĩa với việc phát quang cây xanh, chặt phá một số cây để có diện tích mở đường. Điều này làm mất nơi cư trú của một số loài sinh vật.

Theo quy hoạch tổng thể phát triển du lịch tỉnh Đắk Lắk đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030, tỉnh phát triển thêm các điểm du lịch Vườn quốc gia Yok Đôn, Vườn quốc gia Chư Yang Sin, các Khu bảo tồn thiên nhiên với loại hình du lịch dã ngoại, nghiên cứu khoa học; phát triển tuyến du lịch đường bộ theo trục dọc của tỉnh, trên cơ sở Quốc lộ 14, kết nối Đắk Lắk với các tỉnh khu vực Tây Nguyên, thành phố Hồ Chí Minh; theo trục ngang trên cơ sở Quốc lộ 26, quốc lộ 29 mới, kết nối Đắk Lắk với khu vực duyên hải Nam Trung Bộ; theo quốc lộ 27, kết nối Đắk Lắk với Lâm Đồng. Việc phát triển du lịch cũng gây ảnh hưởng tới chất lượng đa dạng sinh học của vùng nếu không có biện pháp quản lý phù hợp các hoạt động du lịch.

Theo kết quả phân tích so sánh các tác động của phát triển thì tới năm 2030, những tác động tự nhiên, tác động của BĐKH là có nhưng không mạnh bằng chính tác động của các hoạt động do con người. Bởi vậy, xu thế diễn biến ĐDSH ở Đắk Lắk phụ thuộc chủ yếu vào các áp lực môi trường (như mức độ ô nhiễm môi trường, xây dựng cơ sở hạ tầng, đô thị hóa làm suy thoái, chia cắt hoặc mất nơi sinh sống của các loài sinh vật) và mức độ khai thác sử dụng tài nguyên sinh vật.

Sau năm 2030, xu thế biến đổi ĐDSH của tỉnh thể hiện là số lượng cá thể động, thực vật quý hiếm có thể giảm đến mức nguy cấp, số lượng các loài động vật hoang dã bị giảm sút nhanh chóng. Mặt khác, việc nỗ lực thực hiện có hiệu quả các giải pháp bảo vệ và phát triển ĐDSH cũng có vai trò tác động tích cực đến chiều hướng diễn biến của ĐDSH.

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, dự báo xu hướng tích cực và tiêu cực của các vấn đề môi trường chính

3.4.1.1. Đánh giá, dự báo tác động của quy hoạch đến môi trường

(1). Xác định các tác động của quy hoạch đến môi trường

Căn cứ vào các định hướng, mục tiêu của quy hoạch phát triển của các ngành và các lĩnh vực trong báo cáo Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050, nhóm ĐMC đã phân tích và khái quát các nội dung quy hoạch, nhận thấy bản quy hoạch tập trung vào các hoạt động/dự án thuộc 05 nhóm lĩnh vực cụ thể tại Bảng 26 như sau:

Bảng 27. Danh mục các loại hình tác động đến môi trường của Quy hoạch

Stt	Ký hiệu	Các hoạt động
I	A	Phát triển nông, lâm, ngư nghiệp
1	A.1	Phát triển nông nghiệp theo hướng áp dụng công nghệ sinh học vào sản xuất và tích cực chuyển đổi cơ cấu trong nông nghiệp theo hướng nông nghiệp công nghệ cao.
2	A.2	Đẩy mạnh thâm canh tăng vụ, tăng năng suất. Xây dựng vùng sản xuất cây ăn trái tập trung với quy mô tương đối lớn.
3	A.3	Gia tăng quy mô phát triển đàn gia súc, gia cầm, đại gia súc.
II	B	Phát triển ngành công nghiệp
1	B.1	Chế biến nông lâm sản gắn với vùng nguyên liệu tập trung
2	B.2	Công nghiệp sản xuất và phân phối điện (năng lượng tái tạo từ điện gió, điện mặt trời, điện sinh khối...)
3	B.3	Công nghiệp phụ trợ cho nông nghiệp
4	B.4	Công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng thân thiện môi trường
III	C	Phát triển thương mại, du lịch
1	C.1	Xây dựng phát triển các trung tâm thương mại, siêu thị, hệ thống chợ.
2	C.2	Phát triển sản phẩm du lịch nghỉ dưỡng, sinh thái, văn hóa - lịch sử, du lịch cộng đồng và các sản phẩm du lịch mới.
IV	D	Phát triển văn hóa – xã hội
1	D.1	Xây dựng cơ sở hạ tầng, giáo dục, đào tạo
2	D.2	Phát triển y tế hiện đại, chăm sóc sức khỏe cộng đồng
3	D.3	Phát triển và hiện đại bưu chính – viễn thông
4	D.4	Phát triển văn hóa, thông tin, TDTT
5	D.5	Bảo tồn, phát huy tốt giá trị văn hóa truyền thống.
V	E	Phát triển kết cấu hạ tầng
1	E.1	Xây dựng, mở rộng, nâng cấp mạng lưới giao thông, xây dựng cảng cạn
2	E.2	Phát triển các dự án điện gió, điện mặt trời, điện sinh khối và các loại năng lượng sạch khác
3	E.3	Phát triển mạng lưới viễn thông quốc gia, liên tỉnh; công trình viễn thông quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; phát triển hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động. Nâng cấp, phát triển mạng lưới bưu cục, điểm phục vụ bưu chính. Nâng cấp, phát triển hạ tầng ứng dụng công nghệ thông tin hiện đại, đồng bộ.
4	E.4	Xây dựng, hoàn thiện hệ thống thủy lợi cho các vùng trên địa bàn tỉnh.

Trên cơ sở xem xét các hoạt động/dự án của 5 nhóm ngành/lĩnh vực trên, nhóm DMC nhận thấy các dự án sau có nhiều tác động đến môi trường nhất gồm có:

Nhóm các dự án phát triển nông, lâm, ngư nghiệp (nhóm A);
 Nhóm các dự án phát triển ngành công nghiệp (nhóm B);
 Nhóm các dự án phát triển thương mại, du lịch (nhóm C);
 Nhóm các dự án phát triển văn hóa – xã hội (nhóm D);
 Nhóm các dự án phát triển kết cấu hạ tầng (nhóm E).

(2). Đánh giá tác động của quy hoạch đến môi trường

1). Nguồn gây tác động khi thực hiện các dự án thành phần

Dựa trên các nhóm dự án đã xác định ở trên và các vấn đề về môi trường hiện nay của Đắk Lắk có thể xác định nguồn gây tác động khi thực hiện dự án Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Các nguồn gây tác động tới môi trường được chia thành hai dạng:

Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải: chất thải đô thị, sinh hoạt, giao thông, công nghiệp, y tế, du lịch, thủy sản, nông nghiệp, thương mại dịch vụ;

Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải: giải phóng mặt bằng, tái định cư, thay đổi mục đích sử dụng đất, công trình thủy lợi, cải tạo đất, giảm diện tích thảm thực vật, tác động do biến đổi khí hậu, di dời phá hủy công trình lịch sử, văn hóa, tôn giáo, cơ sở hạ tầng.

Bảng 28. Nguồn gây tác động khi thực hiện các dự án Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk

Nguồn gây tác động		Yếu tố tác động
Nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải	1. Phát triển công nghiệp	Khí thải công nghiệp Nước thải công nghiệp Chất thải rắn công nghiệp
	2. Xây dựng kết cấu hạ tầng đô thị, sinh hoạt, y tế.	Nước thải sinh hoạt Chất thải rắn sinh hoạt, xây dựng Chất thải y tế Khí thải
	3. Các nguồn chất thải do hoạt động giao thông	Khí thải (bụi, PM10, SO ₂ , NO ₂ , CO, THC) từ hoạt động giao thông
	4. Phát triển các ngành nông, lâm, thủy sản	Nước thải từ đồng ruộng. Nước thải, chất thải rắn từ nuôi trồng thủy sản Chất thải rắn nông nghiệp Chất thải chăn nuôi
	5. Phát triển các ngành thương mại dịch vụ	Chất thải rắn sinh hoạt Nước thải sinh hoạt Khí thải
Nguồn gây tác động không liên quan đến	6. Chuyển đổi mục đích sử dụng đất nông, lâm nghiệp thành đất xây	Suy thoái hệ sinh thái tự nhiên Thay đổi kết cấu đất Thay đổi vi khí hậu

Nguồn gây tác động		Yếu tố tác động
chất thải	dựng	Ảnh hưởng đến việc làm thu nhập, văn hóa của các hộ bị mất đất. Các vấn đề xã hội. An ninh lương thực
	7. Xâm phạm các vùng sinh thái nhạy cảm, rừng phòng hộ.	Suy giảm tài nguyên sinh vật, đa dạng sinh học (ĐDSH) Suy giảm các hệ sinh thái tự nhiên Suy giảm chất lượng môi trường nước, đất, không khí Gia tăng xói mòn, lũ lụt Gia tăng biến đổi khí hậu Giảm nước dưới đất Khô hạn Thay đổi cảnh quan
	8. Phá bỏ, di dời các công trình văn hóa, lịch sử, tôn giáo, công trình hạ tầng	Mất giá trị văn hóa, lịch sử truyền thống Tác hại tới các công trình hạ tầng
	9. Phát triển công nghiệp	Ôn, rung; Ô nhiễm nhiệt dư; Ngập úng cục bộ, lún đất; Rủi ro, sự cố môi trường.
	10. Phát triển nông lâm thủy sản	Xói mòn, trượt, sụt, lở, lún đất; Suy thoái đất; Suy thoái nước mặt, nước dưới đất; Rủi ro, sự cố môi trường.
	11. Xây dựng kết cấu hạ tầng	Ôn rung; Suy thoái chất lượng không khí, thảm thực vật; Xói mòn, trượt, sụt, lở, lún đất; Thay đổi mực nước mặt; Xói lở bờ sông, bờ suối, bờ hồ; Bồi lắng lòng sông, lòng suối, lòng hồ; Suy thoái đất, nước, đa dạng sinh học; Rủi ro, sự cố môi trường.

Trên cơ sở đã xác định được nguồn gây tác động cũng như các yếu tố tác động có thể xác định quy mô và đối tượng bị tác động khi thực hiện Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 (Bảng 28).

Bảng 29. Quy mô và đối tượng bị tác động khi thực hiện Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk

Đối tượng bị tác động		Quy mô tác động				
Môi trường	Các thành phần trong môi trường	Loại tác động	Tính chất tác động	Phạm vi tác động	Thời gian tác động	Mức độ tác động
1	<i>Các đối tượng và quy mô bị tác động do các nguồn liên quan đến chất thải</i>					
Không khí	Vùng đô thị	Tiêu cực	CTHP	Rộng	Lâu dài	Mạnh/TB
	Vùng công nghiệp	Tiêu cực	CTHP	Rộng	Lâu dài	Mạnh/TB
	Vùng nông thôn	Tiêu cực	CTHP	Rộng	Lâu dài	Nhẹ
	Vùng ven đường giao thông	Tiêu cực	KPH	Cục bộ	Lâu dài	Mạnh/TB
Nước	Nước sông, kênh rạch	Tiêu cực	CTPH	Rộng	Lâu dài	Mạnh/TB
	Nước dưới đất	Tiêu cực	KPH	Cục bộ	Lâu dài	TB/Mạnh
Đất	Vùng đô thị	Tiêu cực	KPH	Cục bộ	Lâu dài	TB
	Vùng công nghiệp	Tiêu cực	KPH	Cục bộ	Lâu dài	Mạnh
	Vùng nông thôn	Tiêu cực	KPH	Cục bộ	Lâu dài	Nhẹ/ TB
	Vùng ven bãi xử lý CTR	Tiêu cực	KPH	Cục bộ	Lâu dài	Mạnh
Đa dạng sinh học	HST nông nghiệp	Tiêu cực	CTPH	Cục bộ	Lâu dài	TB
	HST rừng	Tiêu cực	CTPH	Cục bộ	Lâu dài	TB
Kinh tế - xã hội	Thủy sản	Tiêu cực	CTHP	Rộng	Lâu dài	TB – Mạnh
	Du lịch	Tiêu cực	CTHP	Cục bộ	Lâu dài	TB – Nhẹ
	Cấp nước	Tiêu cực	CTHP	Rộng	Lâu dài	TB – Mạnh
	Sức khỏe	Tiêu cực	CTHP	Cục bộ	Lâu dài	TB – Mạnh

Đối tượng bị tác động		Quy mô tác động				
Môi trường	Các thành phần trong môi trường	Loại tác động	Tính chất tác động	Phạm vi tác động	Thời gian tác động	Mức độ tác động
	Nông nghiệp	Tiêu cực	CTHP	Rộng	Lâu dài	Nhẹ - TB
	Thủy lợi	Tiêu cực	CTHP	Rộng	Lâu dài	Nhẹ
	Chăn nuôi	Tiêu cực	CTHP	Rộng	Lâu dài	Nhẹ - TB
2	<i>Các đối tượng và quy mô bị tác động không liên quan đến chất thải</i>					
Đất	Chất lượng đất	Tiêu cực	KHP	Cục bộ	Lâu dài	TB
	Địa hình	Tiêu cực/ Tích cực	KHP	Cục bộ	Lâu dài	Nhẹ - TB
	Địa mạo/ Cảnh quan	Tiêu cực/ Tích cực	KHP	Cục bộ	Lâu dài	Nhẹ - TB
Nước mặt/ nước dưới đất	Lưu lượng	Tiêu cực	KHP	Cục bộ	Lâu dài	TB
	Chất lượng	Tiêu cực	KHP	Rộng	Lâu dài	Nhẹ - TB
Không khí	Chất lượng	Tiêu cực	KHP	Rộng	Lâu dài	Nhẹ - TB
Đa dạng sinh học	HST nông nghiệp	Tiêu cực	KHP	Rộng	Lâu dài	Mạnh
	HST rừng	Tiêu cực	CTHP	Cục bộ	Lâu dài	TB
Kinh tế - Xã hội	Thủy sản	Tiêu cực/Tích cực	CTHP	Cục bộ	Lâu dài	Nhẹ/TB
	Du lịch	Tiêu cực/ Tích cực	CTHP	Cục bộ	Lâu dài	Nhẹ/TB
	Sức khỏe	Tiêu cực	CTHP	Cục bộ	Lâu dài	TB/Nhẹ
	Các hộ bị thu hồi đất	Tiêu cực	—	Rộng	Lâu dài	Mạnh/TB

Đối tượng bị tác động		Quy mô tác động				
Môi trường	Các thành phần trong môi trường	Loại tác động	Tính chất tác động	Phạm vi tác động	Thời gian tác động	Mức độ tác động
	Vấn đề XH: văn hóa, lịch sử, tôn giáo	Tiêu cực/ Tích cực	—	Rộng	Lâu dài	Mạnh/TB

Ghi chú: - CTPH: Có thể phục hồi; - KPH: Không phục hồi; - TB: Trung Bình;

- HST : Hệ sinh thái.

2). Đánh giá tác động của quy hoạch đến môi trường

i). Tác động của các dự án phát triển nông, lâm, ngư nghiệp

a) Tác động tích cực

- *Trồng trọt*: Việc quy hoạch phát triển các vùng trồng trọt của một số cây trồng chủ lực là cơ sở quan trọng cho việc quản lý, đầu tư của nhà nước. Là điều kiện vô cùng thuận lợi cho việc áp dụng các tiến bộ khoa học công nghệ vào sản xuất (cơ giới hóa, giống, phân bón, kỹ thuật canh tác...) để tạo ra sản phẩm cây trồng có năng suất, chất lượng cao và có tính cạnh tranh cao trên thị trường. Góp phần tăng thu nhập cho người nông dân, tạo ra giá trị hàng hóa lớn góp phần quan trọng vào tăng trưởng của ngành nông nghiệp. Việc hình thành các vùng sản xuất trồng trọt là cơ sở quan trọng để Nhà nước quản lý và xử lý các vấn đề môi trường phát sinh trong quá trình thực hiện quy hoạch.

- *Chăn nuôi*: Phát triển chăn nuôi theo hướng ứng dụng CNC sẽ giúp nâng cao giá trị gia tăng của sản phẩm chăn nuôi, đáp ứng tốt hơn cho nhu cầu trong tỉnh, trong vùng và xuất khẩu.

- *Phát triển thủy sản*: Tiềm năng để phát triển nghề nuôi trồng thủy sản của tỉnh Đắk Lắk là rất lớn. Phần đầu đến năm 2030, diện tích nuôi trồng thủy sản khoảng 7.281 ha; tổng sản lượng thủy sản khoảng 10.520 tấn, trong đó sản lượng nuôi trồng 9.337 tấn, sản lượng khai thác 1.183 tấn. Điều này sẽ mang về nguồn thu lớn cho tỉnh cũng như ngân sách nhà nước, góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân trong vùng nuôi trồng thủy sản.

- *Phát triển lâm nghiệp*: Tỷ lệ che phủ rừng (tính cả cây cao su) đạt từ 40 - 42%, phục hồi diện tích rừng đặc dụng bị suy thoái sẽ làm tăng tính đa dạng sinh học, đa dạng thảm thực vật. Phát triển rừng còn giải quyết việc làm cho người dân, đảm bảo tăng thu nhập cho người lao động tham gia công tác bảo vệ, phát triển rừng đặc dụng.

b). Tác động tiêu cực của các dự án phát triển nông, lâm, ngư nghiệp:

- *Trồng trọt*: Theo quy hoạch, diện tích đất trồng lúa vào năm 2020: 71.277,5 ha; năm 2030: 70.360,64 ha. Với diện tích đất trồng lúa vào năm 2030 khoảng 70.360,64 ha, lượng hóa chất bảo vệ thực vật được sử dụng ở Đắk Lắk vào khoảng 279 tấn, lượng tồn dư là 140 tấn. Mặt khác CTR từ hóa chất bảo vệ thực vật sử dụng trong hoạt động nông nghiệp cũng có những tác động tiêu cực tới môi trường. Phần lớn các loại

hóa chất này đều độc hại, được đựng trong chai thủy tinh, chai nhựa, túi ni-lon.... Ước tính bình quân trong một năm thì 1ha đất sản xuất thải ra ruộng khoảng 5 kg vỏ chai, bao bì. Với diện tích đất trồng lúa là 70.360,64 ha, trung bình mỗi năm, nông dân trồng lúa tỉnh Đắk Lắk sẽ thải ra môi trường ít nhất cũng khoảng 352 tấn vỏ chai, bao bì thuộc bảo vệ thực vật. Các loại bao bì này đều khó phân hủy, hiện nay và sau này công tác thu gom và xử lý chúng rất tốn kém và gặp nhiều khó khăn.+ Các cây trồng còn lại như cây ăn quả...nói chung là tác động ít đến môi trường đất.

+ Việc xây dựng và phát triển chuyên canh một số loại cây dẫn đến làm thay đổi hệ sinh thái thực vật và làm giảm tính đa dạng về giống loài đặc trưng của địa phương.

+ Việc sử dụng nhiều phân hóa học và hóa chất BVTV sẽ ảnh hưởng đến sinh thái nước, gây thay đổi môi trường nước làm suy giảm tài nguyên thủy sinh cả về số lượng và chủng loài.

+ Việc phát sinh các chất ô nhiễm từ phân bón, thuốc trừ sâu sẽ trực tiếp ảnh hưởng đến sức khỏe của người lao động sản xuất nông nghiệp; mặt khác các chất thải từ nông nghiệp sẽ làm ô nhiễm nước ngầm, ảnh hưởng đến chất lượng nước sinh hoạt của khu vực dân cư nông thôn.

+ Việc gia tăng sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật sẽ gia tăng ô nhiễm không khí. Mặc dù không gian rộng lớn canh tác rộng lớn nhưng đó cũng là làm gia tăng phạm vi ô nhiễm không khí do sử dụng hóa chất BVTV.

+ Khối lượng bao bì của các sản phẩm phân bón, hóa chất BVTV là ít, tuy nhiên do quy mô sản xuất lớn, gia tăng thâm canh nên tổng khối lượng chất thải rắn dạng nguy hại này cũng là rất lớn. Chất thải này là rất nguy hiểm ảnh hưởng đến sức khỏe người dân, gây tồn lưu, suy thoái môi trường đất, khí, nước.

- *Chăn nuôi*: Theo quy hoạch, tiếp tục nâng cao chất lượng con giống chăn nuôi bằng cách thúc đẩy công tác lai tạo, chọn lọc và sử dụng các giống bò, heo và gia cầm có năng suất, chất lượng. Đến năm 2025 phấn đấu đàn trâu khoảng 24.000con, đàn bò 306.000 con, đàn lợn 1.001.000 con, đàn gia cầm 19.514.000 con.. Các trang trại chăn nuôi phát triển tập trung ở một số khu vực như huyện Ea Kar, Krông Bông, Krông Búk, Ea Sup, Buôn Đôn, Krông Năng, Lắk, M'Đrăk, Krông Păk... sẽ chịu tác động lớn do chất thải chăn nuôi. Nước thải phát sinh từ trang trại chăn nuôi do làm vệ sinh chuồng trại, máng ăn, máng uống, nước tắm rửa cho gia súc hàng ngày ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt khu vực. Ngoài ra, hoạt động chăn nuôi còn phát sinh lượng CTR bao gồm phân, rác, thức ăn dư thừa.... nếu không được thu gom và xử lý phù hợp cũng gây ảnh hưởng lớn tới môi trường, sức khỏe con người.

- *Phát triển thủy sản*: Hình thức nuôi, trồng thủy sản ở Đắk Lắk chủ yếu là nuôi bè, lồng vì vậy nguy cơ ô nhiễm nguồn nước mặt là rất cao do khu vực nước phải chịu tác động liên tục và trong thời gian dài. Hoạt động nuôi trồng thủy sản nếu không xử lý nước thải sẽ gây tác động rất lớn đến chất lượng nước do ô nhiễm hữu cơ, các vi sinh trong nước Coliforms, độ đục, amoniac.....Mức độ tác động lớn và trong suốt quá trình nuôi đến môi trường xung quanh. Chất thải trong nuôi trồng thủy sản là bùn thải chứa phân của các loài thủy sản tôm cá, các nguồn thức ăn dư thừa thối rữa bị phân hủy, các chất tồn dư của các loại vật tư sử dụng trong nuôi trồng như: hóa chất, vôi và các loại khoáng chất Diatomit, Dolomit, lưu huỳnh lắng đọng, các chất độc hại có trong đất phèn Fe^{2+} , Fe^{3+} , Al^{3+} , SO_4^{2-} , các thành phần chứa H_2S , NH_3 ... là sản phẩm của quá trình phân hủy yếm khí ngập nước tạo thành, nguồn bùn phù sa lắng đọng

trong các ao nuôi trồng thủy sản thải ra hàng năm trong quá trình vệ sinh và nạo vét ao nuôi.

- *Phát triển lâm nghiệp*: Năm 2020, tổng diện tích rừng là 527.827,22 ha (rừng phòng hộ có 69.556,76 ha; rừng đặc dụng có 220.367,37 ha; rừng sản xuất có 237.903,09 ha). Đến năm 2030 diện tích rừng phòng hộ giảm còn 69.517,59 ha; rừng đặc dụng tăng lên 221.358,14 ha; rừng sản xuất giảm còn 233.728,43 ha. Phần giảm diện tích rừng phòng hộ và rừng sản xuất sang diện tích đất phi nông nghiệp, nông nghiệp sẽ làm giảm đa dạng sinh học, giảm đa dạng thảm thực vật, dẫn đến khả năng cản dòng chảy kém, lũ tập trung vùng hạ lưu nhanh hơn, rủi ro do sạt lở đất, lũ quét vùng núi gia tăng.

ii). Tác động của các dự án phát triển công nghiệp

a). Tác động tích cực từ định hướng phát triển các ngành công nghiệp

Ngành năng lượng tỉnh Đắk Lắk, hiện có 19 nhà máy thủy điện đang vận hành, phát điện thương mại với tổng công suất lắp đặt khoảng 825 MW, hàng năm sản xuất lượng điện khoảng 3,3-3,5 tỷ kWh cho hệ thống điện quốc gia. Ngoài ra, tỉnh đang nghiên cứu, khảo sát đầu tư điện gió tại các huyện Ea H'leo, Krông Búk, Krông Năng; Cư M'gar và thị xã Buôn Hồ (có 47 dự án đăng ký đầu tư điện gió trên địa bàn Tỉnh với tổng công suất khoảng 10.000MW). Nghiên cứu, lắp đặt đầu tư điện năng lượng mặt trời tại khu vực phía Đông của tỉnh (huyện Ea Súp), đã có 29 dự án đăng ký đầu tư với tổng công suất 11.500MWp. Tổng điện năng sản xuất của tỉnh sẽ tăng mạnh khi các trung tâm điện lực, các nhà máy điện bắt đầu vận hành hết công suất giai đoạn 2021 – 2030.

Trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk hiện có 1 KCN với tổng diện tích 431,73 ha, trong tương lai sẽ hình thành thêm các CCN đóng góp phần lớn vào giá trị sản xuất cũng như kim ngạch xuất khẩu công nghiệp của tỉnh. Đặc biệt các doanh nghiệp FDI trong các CCN cũng góp phần quan trọng trong việc nâng cao năng lực sản xuất mới trong các ngành công nghiệp then chốt. Các KCN/CCN hiện đã tạo việc làm ổn định lao động địa phương. Lực lượng lao động trong các KCN/CCN có trình độ lao động cao hơn mặt bằng chung lao động công nghiệp của tỉnh.

Thúc đẩy mạnh mẽ phát triển công nghiệp, tích cực triển khai các dự án năng lượng (điện gió và điện mặt trời), hệ thống truyền tải theo quy hoạch để sớm đưa Đắk Lắk trở thành Trung tâm năng lượng mang tầm quốc gia; thu hút đầu tư để từng bước hình thành công nghiệp theo hướng xanh hóa; nâng cao hiệu quả công nghiệp chế biến nông-lâm-thủy sản.

b). Tác động tiêu cực từ định hướng phát triển các ngành công nghiệp

Định hướng cơ cấu công nghiệp chuyển dịch theo hướng tập trung phát triển mạnh các nhóm ngành sản phẩm sau: năng lượng gồm điện mặt trời, điện gió; chế biến nông - lâm – thủy sản; cơ khí, điện tử;...sẽ gây tác động nhất định đến chất lượng môi trường. Các tác động tiêu cực từ định hướng phát triển công nghiệp được xem xét như sau:

- *Phát triển các CCN*: Làm tăng nhu cầu cấp nước cho sản xuất và sinh hoạt của công nhân, có thể xảy ra việc cạnh tranh nguồn nước giữa các ngành kinh tế và các trường hợp hạn hán nặng do BĐKH.

- *Phát triển CN chế biến nông, lâm sản*: Nước thải giàu chất hữu cơ của các nhà máy ảnh hưởng đến các nguồn nước mặt, nước dưới đất; Phát sinh một lượng CTR, phế thải từ hoạt động chế biến nông lâm sản bao gồm nhiều thành phần hữu cơ, có khả năng phân hủy. Nếu để hở, bảo quản không tốt gây mùi hôi thối ảnh hưởng xấu đến môi trường không khí và môi trường nước mặt, nước dưới đất.

– *Phát triển các dự án đầu tư điện gió*: Đầu tư điện gió tại các huyện Ea H’leo, Krông Búk, Krông Năng; Cư M’gar và thị xã Buôn Hồ. Các dự án này gây ảnh hưởng tiếng ồn đến khu vực xung quanh. Điện gió sản sinh ra 2 loại tiếng ồn: Tiếng ồn cơ học - phát ra trong quá trình làm việc của các chi tiết cơ khí. Đối với các tua bin mới, tiếng ồn cơ học có thể được khắc phục tương đối triệt để; Tiếng ồn khí động học - phát ra trong quá trình tương tác của cánh tua bin với luồng gió. Mức độ ồn của tua

bin gió (ở khoảng cách 350m có độ ồn 35÷45 Db). Ở gần trục cánh quạt của các tua bin gió công suất lớn, độ ồn có thể vượt 100 Db. Điều này ảnh hưởng tới môi trường xung quanh, cần có biện pháp giảm thiểu thích hợp.

iii). Tác động từ định hướng phát triển dịch vụ du lịch

Phát triển du lịch tỉnh Đắk Lắk trên cơ sở khai thác hiệu quả các tài nguyên du lịch, gắn với công tác bảo tồn các giá trị văn hóa lịch sử, các giá trị sinh thái tự nhiên. Hoạt động du lịch có tác động đến môi trường như sau:

a). Các tác động tích cực có thể gồm:

- *Bảo tồn thiên nhiên*: Du lịch góp phần khẳng định giá trị và góp phần vào việc bảo tồn các diện tích tự nhiên quan trọng như: khu du lịch quốc gia Yok Đôn, khu du lịch sinh thái nghỉ dưỡng hồ Lắk, khu du lịch sinh thái Chư Yang Sin.

- *Tăng cường chất lượng môi trường*: Du lịch có thể cung cấp những sáng kiến cho việc làm sạch môi trường thông qua kiểm soát chất lượng không khí, nước, đất, ô nhiễm tiếng ồn, thải rác và các vấn đề môi trường khác thông qua chương trình quy hoạch cảnh quan, thiết kế xây dựng, duy tu bảo dưỡng các công trình kiến trúc.

- *Đề cao môi trường*: Việc phát triển các cơ sở du lịch được thiết kế tốt có thể đề cao giá trị các cảnh quan, tăng cường hiểu biết về môi trường của cộng đồng địa phương thông qua việc trao đổi và học tập với du khách.

- *Cải thiện hạ tầng cơ sở*: Các cơ sở hạ tầng như đường sá, hệ thống cấp thoát nước, xử lý CTR... được cải thiện thông qua hoạt động du lịch.

b). Các tác động tiêu cực của hoạt động du lịch đến môi trường vùng:

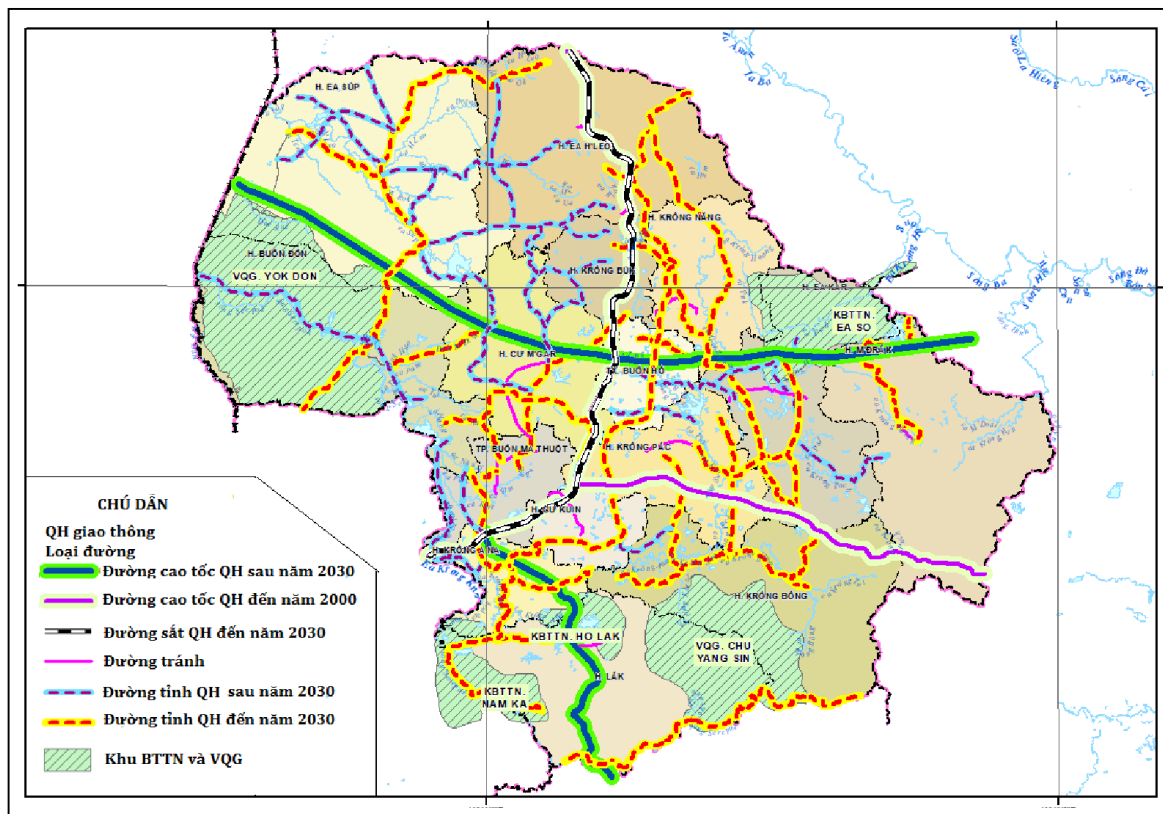
- *Hoạt động kinh doanh* của các điểm du lịch, nhà hàng, khách sạn sẽ góp phần tạo áp lực đến năng lực cấp nước trên địa bàn tỉnh. Ngoài ra, nước thải, CTR từ các hoạt động du lịch sẽ làm ảnh hưởng đến chất lượng nước mặt, nước dưới đất.

- *Xây dựng cơ sở vật chất* cho du lịch như đường sá, khách sạn, khu vui chơi... sẽ phát sinh một lượng chất thải trong quá trình xây dựng sẽ theo nước mưa chảy tràn làm giảm chất lượng nước mặt tại khu vực do các chất lơ lửng, dầu mỡ, ảnh hưởng đến chất lượng môi trường sống của các loài thủy sinh.

- *Quá trình xây dựng* còn gây ra bụi gây ô nhiễm môi trường không khí. Quá trình vận chuyển VLXD, các chất thải xây dựng sẽ gây ô nhiễm bụi, tiếng ồn.

- *Phát triển du lịch* còn gây ra một số vấn đề tiêu cực như gia tăng các tệ nạn xã hội, ma túy, dịch bệnh...

Hình 14: QH mạng lưới giao thông



Nguồn: QHT bản thảo 8/2022

b). Định hướng phát triển hạ tầng thủy lợi, cấp nước

- Tác động tích cực:

+ Tập trung đầu tư kiên cố, hoàn thiện hệ thống mạng lưới thủy lợi, hệ thống mương, cấp nước, kênh nhánh, các công trình nạo vét trực tiêu đảm bảo khai thác hiệu quả nguồn nước, đặc biệt đảm bảo nguồn cấp cho hoạt động sinh hoạt tại các đô thị trên địa bàn tỉnh cũng như phòng chống thiên tai do nước gây ra đáp ứng yêu cầu phát triển KTXH và mục tiêu BVMT.

+ Giải pháp thích hợp là xây dựng các hồ chứa thủy lợi đa mục tiêu trên các lưu vực sông để điều tiết dòng chảy theo mùa và chuyển nước liên hồ chứa cung cấp cho nhu cầu của các ngành sản xuất nông nghiệp và cấp nước sinh hoạt đô thị và khu công nghiệp, xây dựng công trình kè chống sạt lở sẽ giảm thiểu các rủi ro môi trường khu vực các huyện miền núi, đảm bảo ổn định sản xuất nông nghiệp và đời sống.

+ Về cấp nước sinh hoạt: Bổ sung cấp nước sinh hoạt cho thành phố Buôn Ma Thuột từ hồ Ea Chư Cáp, Ea Kao...; thị xã Buôn Hồ sử dụng nguồn nước từ hồ Hợp Thành và nước ngầm; thị xã Ea Kar sử dụng nước từ hồ Ea Kar.... sẽ giải quyết nhu cầu sử dụng nước của thành phố và thị xã, nhất là vào mùa khô.

- Tác động tiêu cực: công trình thủy lợi có thể làm thay đổi dòng chảy, nguy cơ sạt lở, bồi lắng, ngập úng trong trường hợp gặp sự cố, bão lũ, mưa lớn kéo dài. Phải có biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu thiệt hại khi xảy ra sự cố, nhằm hạn chế thấp nhất rủi ro sự cố.

vi). Tác động của định hướng phát triển không gian, lãnh thổ

a). Định hướng quy hoạch sử dụng đất

Theo quy hoạch, định hướng đến năm 2030, diện tích đất nông nghiệp của tỉnh giảm 26.323,79 ha, diện tích đất phi nông nghiệp tăng 40.494,43 ha. Các tác động môi trường cụ thể như:

- *Tác động tích cực:* Tăng hiệu quả sử dụng đất, góp phần ổn định đời sống, việc làm, tăng thu nhập; Giảm lượng phân bón, hóa chất BVTV sử dụng trong nông nghiệp, góp phần giảm tác động môi trường.

- *Tác động tiêu cực:*

+ Giảm khả năng hấp thụ khí nhà kính từ hệ sinh thái nông nghiệp, gia tăng khả năng phát thải khí nhà kính từ chức năng sử dụng đất mới.

+ Phát sinh nguồn thải mới có nguy cơ phát thải chất ô nhiễm cao hơn, tác động đến chất lượng môi trường trầm trọng hơn.

b) Chuyển đổi sử dụng đất: Dự kiến chuyển đổi 16,73 ha rừng phòng hộ, 6.259,02 ha rừng sản xuất sang mục đích phi nông nghiệp. Hoạt động này gây ra một số tác động cụ thể như sau:

- *Tác động tích cực:* Tăng hiệu quả sử dụng đất, góp phần ổn định đời sống, việc làm, tăng thu nhập.

- *Tác động tiêu cực:* Suy giảm đa dạng sinh học, gia tăng các rủi ro môi trường như trượt lở, lũ quét, khan hiếm nguồn nước dẫn đến hạn hán mùa khô...; Giảm khả năng hấp thụ khí nhà kính từ hệ sinh thái nông nghiệp, gia tăng khả năng phát thải khí nhà kính từ chức năng sử dụng đất mới; Phát sinh các nguồn thải lớn có nguy cơ phát thải chất ô nhiễm cao hơn từ hoạt động công nghiệp, du lịch dẫn đến các tác động môi trường trầm trọng hơn.

c). Tác động từ định hướng phát triển đô thị: Theo quy hoạch, đến năm 2030, tỉnh Đắk Lắk phát triển có 32 đô thị trên cơ sở nâng cấp mở rộng các đô thị trong giai đoạn trước và xây dựng thêm các đô thị mới. Quá trình đô thị hóa gây ra một số tác động sau:

- Gia tăng khối lượng phát sinh chất thải gây quá tải về cơ sở hạ tầng kỹ thuật đô thị như hệ thống giao thông, thoát nước, thu gom và xử lý rác, xử lý nước thải, ô nhiễm không khí và tiếng ồn....

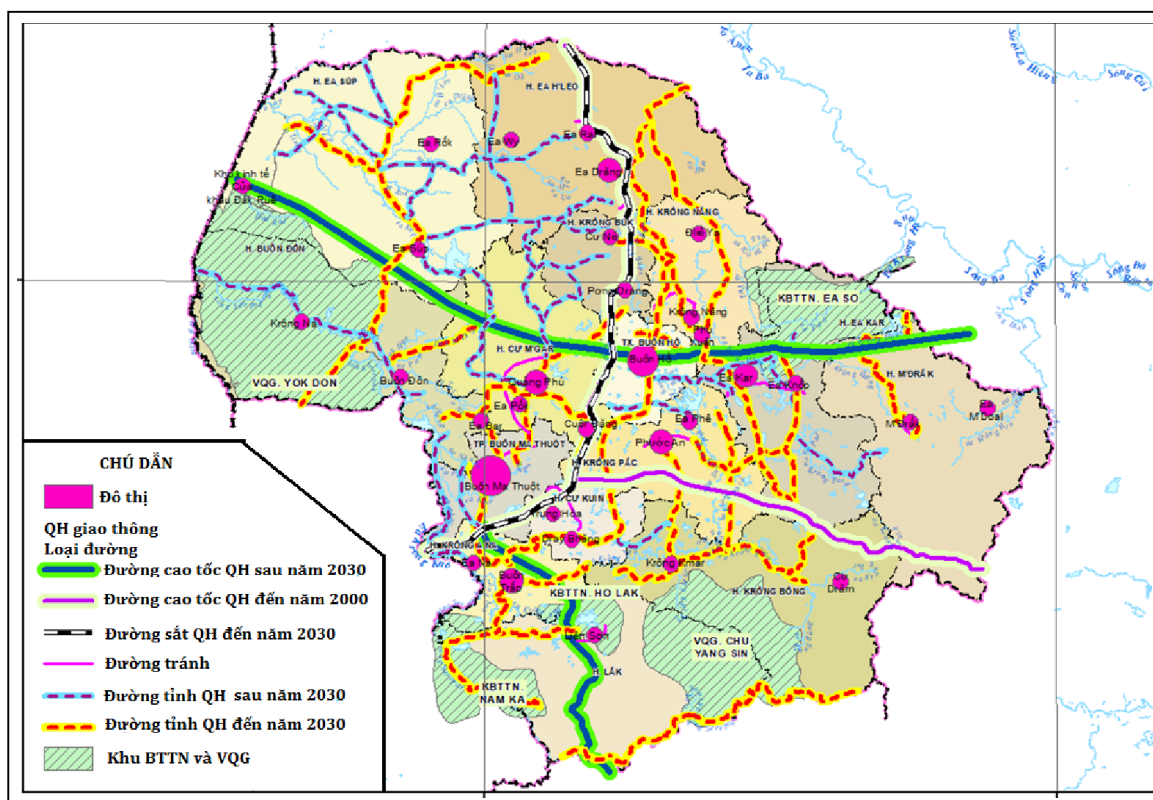
- Quá trình đô thị hoá tương đối nhanh sẽ có những ảnh hưởng đáng kể đến môi trường và tài nguyên thiên nhiên, đến cân bằng sinh thái.

- Tài nguyên đất bị khai thác triệt để để xây dựng đô thị, làm giảm diện tích cây xanh và mặt nước, gây ra úng ngập các đô thị tăng cao.

- Nhu cầu gia tăng lượng nước cấp phục vụ sinh hoạt, dịch vụ, sản xuất sẽ ngày càng tăng làm suy thoái nguồn tài nguyên nước.

- Tác động ô nhiễm từ hoạt động công nghiệp do nhiều nhà máy gây ô nhiễm môi trường lớn trước đây nằm ở ngoại thị, do quá trình đô thị hóa đã nằm trong đô thị và các khu dân cư đông đúc.

Hình 15: QH hệ thống đô thị



Nguồn: QHT bản thảo 8/2022

d). Tác động từ định hướng phát triển nông thôn

- *Tác động tích cực:* Xây dựng các loại hình điểm dân cư nông thôn bao gồm thị tứ, Trung tâm cụm xã, Trung tâm xã và các điểm dân cư phù hợp với tính chất đặc điểm tự nhiên, kinh tế, xã hội. Có các giải pháp giảm nghèo nhằm hỗ trợ hộ nghèo, hộ cận nghèo phấn đấu vươn lên thoát nghèo. Cải thiện sinh kế, nước sạch và vệ sinh môi trường.

- *Tác động tiêu cực:* áp lực do các hoạt động sản xuất chính và hoạt động dân sinh, sự lạc hậu tại nông thôn trong vấn đề quản lý và xử lý chất thải,... Song song với các áp lực từ hoạt động trồng trọt, hoạt động lâm nghiệp cũng gây ra những áp lực không nhỏ đối với môi trường, suy thoái đất rừng nghiêm trọng, làm suy giảm đa dạng sinh học ở các khu rừng. Bên cạnh đó, nạn cháy rừng, mất rừng... cũng là nguyên nhân tác động trực tiếp đến môi trường các khu vực lân cận như lũ lụt, thiên tai, xói mòn, sạt lở đất...

3). Đánh giá tác động tích lũy của toàn bộ hoạt động phát triển dự án đến vấn đề môi trường có liên quan

Trên cơ sở liệt kê, phân tích các nguồn gây tác động của dự án, các tác nhân, yếu tố có ảnh hưởng lớn đến môi trường của dự án Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn 2050; và trên cơ sở xác định rõ phạm vi những đối tượng bị tác động và quy mô của các tác động, các phân tích lượng giá về tác động xấu đối với các thành phần môi trường chính đã được trình bày ở phần trên. Để cho các kết quả dự báo được toàn diện, đầy đủ hơn và các quyết định của ĐMC mang tính khách quan

hơn chúng tôi tiến hành Đánh giá tổng hợp tác động môi trường chiến lược - ĐMC bằng phương pháp ma trận.

Tác động tích lũy của bản Quy hoạch sẽ được đánh giá theo các nội dung của các hoạt động phát triển đã phân tích ở mục 3.4.1.1 với các vấn đề môi trường được xác định ở mục “Các vấn đề môi trường chính có liên quan đến dự án” và các vấn đề kinh tế - xã hội (Phát triển bền vững) cụ thể như sau:

- Các vấn đề kinh tế được sử dụng để đánh giá: K.1: Tăng trưởng kinh tế; K.2: Phát triển thương mại dịch vụ; K.3: Phát triển nông nghiệp và nông thôn.

- Các khía cạnh văn hóa – xã hội được sử dụng để đánh giá: X.1: Công bằng xã hội; X.2: Việc làm và thu nhập; X.3: Đô thị hóa và di dân, phân bố dân cư hợp lý; X.4: An ninh trật tự; X.5: Bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa lịch sử, cảnh quan; X.6: Sự đồng thuận của người dân.

- Các vấn đề môi trường được sử dụng để đánh giá: M.1: Tài nguyên và môi trường đất; M.2: Tài nguyên và môi trường nước mặt; M.3: Tài nguyên và môi trường nước dưới đất; M.4: Ô nhiễm môi trường khí; M.5: Tài nguyên rừng và đa dạng sinh học; M.6: Quản lý thu gom CTR và CTNH; M.7: Biến đổi khí hậu và phòng chống thiên tai.

Dựa theo phương pháp ma trận môi trường, ĐMC sẽ lập bảng ma trận trong đó các hoạt động phát triển được liệt kê theo hàng và các chỉ tiêu/vấn đề trên được liệt kê theo cột dọc, giao của mỗi hàng và cột thể hiện tác động của một hoạt động phát triển đối với một chỉ tiêu/vấn đề.

Kết quả được trình bày tại bảng 30, trong đó các ký hiệu có ý nghĩa như sau: dấu “+” : Tác động tích cực; dấu “-“ : Tác động tiêu cực; dấu “+/-“ : Tác động hai chiều (bao gồm cả tác động tích cực và tiêu cực); dấu “0”: Không có tác động hoặc tác động không đáng kể.

Bảng 30. Ma trận đánh giá tác động tích lũy của các hoạt động lên môi trường - kinh tế - xã hội tỉnh Đắk Lắk khi thực hiện Quy hoạch

Chỉ tiêu PTBV Hoạt động phát triển dự án		Kinh tế			Xã hội						Môi trường									
		K1	K2	K3	X1	X2	X3	X4	X5	X6	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	+	-	+/-
A	Phát triển sản xuất nông, lâm, ngư nghiệp																			
A.1	Phát triển nông nghiệp theo hướng áp dụng công nghệ sinh học vào sản xuất và tích cực chuyển đổi cơ cấu trong nông nghiệp theo hướng nông nghiệp công nghệ cao	+	+	+	+	+	0	0	+	+	-	+-	+-	0	0	0	0	7	1	2
A.2	Đẩy mạnh thâm canh tăng vụ, tăng năng suất. Xây dựng vùng sản xuất cây ăn trái tập trung với quy mô tương đối lớn	+	+	+	+	+	0	0	0	+	-	+-	+-	0	+	0	+	8	1	2
A.3	Gia tăng quy mô phát triển đàn gia súc, gia cầm, đại gia súc	+	+	+	0	+	0	0	0	+	-	-	-	0	0	-	0	5	4	0
B	Phát triển công nghiệp																			
B.1	Chế biến nông lâm sản gắn với vùng nguyên liệu tập trung	+	+	+	+	+	+	+-	0	+	-	-	-	-	0	-	-	7	6	1
B.2	Công nghiệp sản xuất và phân phối điện (năng lượng tái tạo từ điện gió, điện mặt trời, điện sinh khối...)	+	+	+	+	+	+	+-	0	+	-	-	-	-	0	-	-	7	6	1
B.3	Công nghiệp phụ trợ cho nông nghiệp	+	+	+	+	+	0	+-	0	+	-	-	-	-	-	-	-	6	7	1
B.4	Công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng thân thiện môi trường	+	+	+	+	+	0	+-	0	+	-	-	-	-	-	-	+	7	6	1
C	Phát triển thương mại, du lịch																			
C.1	Xây dựng phát triển các trung tâm thương mại, siêu thị, hệ thống chợ.	+	+	+	+	+	+	+-	0	+	-	-	0	0	0	-	0	7	3	1
C.2	Phát triển sản phẩm du lịch nghỉ dưỡng, sinh thái, văn hóa - lịch sử, du lịch cộng đồng và các sản phẩm du lịch mới.	+	+	+	+	+	0	0	+-	+	-	-	-	0	-	-	0	6	5	1
D	Phát triển văn hóa – xã hội																			
D.1	Xây dựng cơ sở hạ tầng, giáo dục, đào tạo	+	+	+	+	+	+	0	0	+	-	-	-	-	0	-	0	7	5	0

Chỉ tiêu PTBV Hoạt động phát triển dự án		Kinh tế			Xã hội						Môi trường									
		K1	K2	K3	X1	X2	X3	X4	X5	X6	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	+	-	+/-
D.2	Phát triển y tế hiện đại, chăm sóc sức khỏe cộng đồng	+	+	+	+	+	+	0	0	+	0	-	-	0	0	-	0	7	3	0
D.3	Phát triển và hiện đại bưu chính – viễn thông	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	10	0	0
D.4	Phát triển văn hóa, thông tin, TDTT	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0
D.5	Bảo tồn, phát huy tốt giá trị văn hóa truyền thống.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0
E	Phát triển kết cấu hạ tầng																			
E.1	Xây dựng, mở rộng, nâng cấp mạng lưới giao thông đường bộ, đường sắt, đường hàng không, đường biển	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+	-	-	-	-	-	0	0	8	5	1
E.2	Phát triển các dự án điện gió, điện mặt trời, điện sinh khối và các loại năng lượng sạch khác	+	+	+	0	+	0	0	0	+	+	0	0	+	+/-	+	+/-	8	0	2
E.3	Phát triển mạng lưới viễn thông quốc gia, liên tỉnh; công trình viễn thông quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; phát triển hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động. Nâng cấp, phát triển mạng lưới bưu cục, điểm phục vụ bưu chính. Nâng cấp, phát triển hạ tầng ứng dụng công nghệ thông tin hiện đại, đồng bộ.	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	0	0	0	0	10	0	0
E.4	Xây dựng, hoàn thiện hệ thống thủy lợi cho các vùng trên địa bàn tỉnh.	+	+	+	+	+	+	+	+/-	+	-	-	-	-	-	-	+	9	6	1
	+	18	18	18	16	18	11	4	3	18	3	2	2	1	1	1	3	137		
	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	11	10	7	5	10	3		58	
	+/-	0	0	0	0	0	0	5	3	0	0	2	2	0	1	0	1			14

Qua Bảng 29 có thể thấy tất cả các hoạt động/dự án phát triển của Quy hoạch (18 hoạt động/dự án) đều có tác động đến môi trường cả về tích cực lẫn tiêu cực. Trong số 18 hoạt động/dự án thì có thể thấy 3 nhóm hoạt động/dự án phát triển thuộc lĩnh vực Phát triển văn hoá – xã hội, nhóm phát triển mạng lưới viễn thông quốc gia hầu như không có ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường. Các hoạt động còn lại đều có những tác động tích cực cũng như tiêu cực do vậy cần có những đánh giá cụ thể hơn.

Bảng 30 còn cho thấy có 137 cặp tác động tích cực, 58 cặp tác động tiêu cực và 14 cặp tác động 2 chiều (vừa tích cực vừa tiêu cực), các cặp không tác động hoặc tác động ít không xét đến.

Để làm rõ hơn ảnh hưởng của từng dự án các hoạt động/dự án phát triển đến các tiêu chí được lựa chọn đánh giá ĐMC tiếp tục sử dụng tác động tổng hợp để đánh giá mức độ ảnh hưởng cụ thể như sau:

Mức độ tác động tổng hợp = Tác động tiêu cực + 0,5 x Tác động 2 chiều.

Bảng 31. Mức độ tác động tổng hợp của từng dự án Quy hoạch

Hoạt động phát triển của dự án quy hoạch		Tác động tiêu cực	Tác động 2 chiều	Tác động tổng hợp
A	Phát triển sản xuất nông, lâm, ngư nghiệp			
A.1	Phát triển nông nghiệp theo hướng áp dụng công nghệ sinh học vào sản xuất và tích cực chuyển đổi cơ cấu trong nông nghiệp theo hướng nông nghiệp công nghệ cao	1	2	2
A.2	Đẩy mạnh thâm canh tăng vụ, tăng năng suất. Xây dựng vùng sản xuất cây ăn trái tập trung với quy mô tương đối lớn	1	2	2
A.3	Gia tăng quy mô phát triển đàn gia súc, gia cầm, đại gia súc	4	0	4,0
B	Phát triển công nghiệp			
B.1	Chế biến nông lâm sản gắn với vùng nguyên liệu tập trung	6	1	6,5
B.2	Công nghiệp sản xuất và phân phối điện (năng lượng tái tạo từ điện gió, điện mặt trời, điện sinh khối...)	6	1	6,5
B.3	Công nghiệp phụ trợ cho nông nghiệp	7	1	7,5
B.4	Công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng thân thiện môi trường	6	1	6,5
C	Phát triển thương mại, du lịch			
C.1	Xây dựng phát triển các trung tâm thương mại, siêu thị, hệ thống chợ.	3	1	3,5
C.2	Phát triển sản phẩm du lịch nghỉ dưỡng, sinh thái, văn hóa - lịch sử, du lịch cộng đồng và các sản phẩm du lịch mới.	5	1	5,5
D	Phát triển văn hóa – xã hội			

Hoạt động phát triển của dự án quy hoạch		Tác động tiêu cực	Tác động 2 chiều	Tác động tổng hợp
D.1	Xây dựng cơ sở hạ tầng, giáo dục, đào tạo	5	0	5
D.2	Phát triển y tế hiện đại, chăm sóc sức khỏe cộng đồng	3	0	3
D.3	Phát triển và hiện đại bưu chính – viễn thông	0	0	0
D.4	Phát triển văn hóa, thông tin, TDTT	0	0	0
D.5	Bảo tồn, phát huy tốt giá trị văn hóa truyền thống.	0	0	0
E	Phát triển kết cấu hạ tầng			
E.1	Xây dựng, mở rộng, nâng cấp mạng lưới giao thông đường bộ, đường sắt, đường hàng không, đường biển	5	1	5,5
E.2	Phát triển các dự án điện gió, điện mặt trời, điện sinh khối và các loại năng lượng sạch khác	0	2	1
E.3	Phát triển mạng lưới viễn thông quốc gia, liên tỉnh; công trình viễn thông quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; phát triển hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động. Nâng cấp, phát triển mạng lưới bưu cục, điểm phục vụ bưu chính. Nâng cấp, phát triển hạ tầng ứng dụng công nghệ thông tin hiện đại, đồng bộ.	0	0	0
E.4	Xây dựng, hoàn thiện hệ thống thủy lợi cho các vùng trên địa bàn tỉnh.	6	1	6,5

Phân chia mức động tác động dựa trên bảng tổng hợp tác động 31: Tác động rất yếu – không tác động: <1; Tác động yếu: 1 – 2; Tác động trung bình: 2,5 – 5; Tác động mạnh: 5,5 – 6,5; Tác động rất mạnh: ≥ 7 .

Mức độ phân chia tác động có thể đánh giá mức độ tác động đến môi trường của toàn bộ hoạt động phát triển theo Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 tại Bảng 32.

Bảng 32. Mức độ tác động của các hoạt động/dự án phát triển của Quy hoạch

Ký hiệu	Hoạt động/ dự án phát triển	Điểm số
Tác động rất mạnh		≥ 7
B.3	Công nghiệp phụ trợ cho nông nghiệp	7,5
Tác động mạnh		5,5-6,5

Ký hiệu	Hoạt động/ dự án phát triển	Điểm số
B.1	Chế biến nông lâm sản gắn với vùng nguyên liệu tập trung	6,5
B.2	Công nghiệp sản xuất và phân phối điện (năng lượng tái tạo từ điện gió, điện mặt trời, điện sinh khối...)	6,5
B.4	Công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng thân thiện môi trường	6,5
C.2	Phát triển sản phẩm du lịch nghỉ dưỡng, sinh thái, văn hóa - lịch sử, du lịch cộng đồng và các sản phẩm du lịch mới.	5,5
E.1	Xây dựng, mở rộng, nâng cấp mạng lưới giao thông đường bộ, đường sắt, đường hàng không, đường biển	5,5
E.4	Xây dựng, hoàn thiện hệ thống thủy lợi cho các vùng trên địa bàn tỉnh.	6,5
Tác động trung bình		2,5-5
A.3	Gia tăng quy mô phát triển đàn gia súc, gia cầm, đại gia súc	4,0
C.1	Xây dựng phát triển các trung tâm thương mại, siêu thị, hệ thống chợ.	3,5
D.1	Xây dựng cơ sở hạ tầng, giáo dục, đào tạo	5
D.2	Phát triển y tế hiện đại, chăm sóc sức khỏe cộng đồng	3
Tác động yếu		1-2
A.1	Phát triển nông nghiệp theo hướng áp dụng công nghệ sinh học vào sản xuất và tích cực chuyển đổi cơ cấu trong nông nghiệp theo hướng nông nghiệp công nghệ cao	2
A.2	Đẩy mạnh thâm canh tăng vụ, tăng năng suất. Xây dựng vùng sản xuất cây ăn trái tập trung với quy mô tương đối lớn	2
E.2	Phát triển các dự án điện gió, điện mặt trời, điện sinh khối và các loại năng lượng sạch khác	1
Tác động rất yếu – không tác động		<1
D.3	Phát triển và hiện đại bưu chính – viễn thông	0
D.4	Phát triển văn hóa, thông tin, TDTT	0
D.5	Bảo tồn, phát huy tốt giá trị văn hóa truyền thống.	0
E.3	Phát triển mạng lưới viễn thông quốc gia, liên tỉnh; công trình viễn thông quan trọng liên quan đến an ninh quốc gia; phát triển hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động. Nâng cấp, phát triển mạng lưới bưu cục, điểm phục vụ bưu chính. Nâng cấp, phát triển hạ tầng ứng dụng	0

Ký hiệu	Hoạt động/ dự án phát triển	Điểm số
	công nghệ thông tin hiện đại, đồng bộ.	

Dựa vào bảng 31 có thể đánh giá như sau:

Các hoạt động tác động mạnh đến rất mạnh: Gồm có các hoạt động phát triển Công nghiệp sản xuất và phân phối điện (năng lượng tái tạo từ điện gió, điện mặt trời, điện sinh khối...); Công nghiệp chế biến nông, lâm sản, Công nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng thân thiện môi trường; Công nghiệp phụ trợ cho nông nghiệp.... Các hoạt động này chủ yếu tác động đến môi trường nước, không khí, thảm thực vật cũng như đời sống của người dân. Bên cạnh tác động riêng lẻ thì các hoạt động phát triển này có thể cộng hưởng, tích lũy với nhau gây ra tác động lâu dài;

Các hoạt động tác động trung bình: gồm có các hoạt động phát triển thương mại, phát triển chăn nuôi, phát triển y tế hiện đại và xây dựng cơ sở hạ tầng, giáo dục, đào tạo. Phạm vi tác động trung bình tuy nhiên các hoạt động này vẫn có thể tạo ra tác động tích lũy và ảnh hưởng đến môi trường;

Các hoạt động tác động yếu - rất yếu: Các hoạt động này hầu như không ảnh hưởng đến môi trường nên sẽ được khuyến khích phát triển và đầu tư mạnh mẽ để vừa phát triển kinh tế vừa bảo vệ môi trường.

3.4.1.2. Dự báo xu hướng của các vấn đề môi trường chính

(1). MT1 – Suy giảm tài nguyên và chất lượng môi trường nước

1). Nước mặt

Với trữ lượng nước mặt của tỉnh Đắk Lắk khoảng 9,2 tỷ m³ nước từ các hệ thống sông chính như sông Ba, sông Sêrêpôk... đã đem lại nguồn lợi khổng lồ về điện năng, phục vụ tưới tiêu nông nghiệp, cung cấp nước sinh hoạt cho người dân. Theo Quy hoạch, dân số tỉnh Đắk Lắk trong thời gian tới tiếp tục tăng, quá trình đô thị hóa và các hoạt động phát triển kinh tế mạnh mẽ tạo nên nhu cầu sử dụng nước lớn trong khi nguồn tài nguyên nước không thay đổi, dẫn đến nguồn nước bị suy giảm cả về chất lẫn lượng.

Nguồn gây suy giảm chất lượng nước trong quy hoạch tỉnh Đắk Lắk như: Hoạt động sinh hoạt đô thị, hoạt động công nghiệp, nước thải sản xuất nông nghiệp, nước thải từ hoạt động dịch vụ, du lịch...

(a). Hoạt động sinh hoạt dân cư

Sự gia tăng dân số sẽ làm tăng đáng kể lượng nước thải sinh hoạt, nhất là khi nâng cấp, mở rộng và tăng thêm các khu đô thị, dân cư tập trung. Dân số trung bình tỉnh Đắk Lắk năm 2020 là 1.886.940 người, trong đó dân đô thị chiếm 24,72%. Theo quy hoạch, đến năm 2025 dự báo dân số toàn tỉnh là 1.982.300 người (35% đô thị), năm 2030 là khoảng 2.067.700 người (47% đô thị).

Tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt tỉnh Đắk Lắk căn cứ theo Tiêu chuẩn TCVN 33-2006 (TCXDVN 33-2006), trình bày tại Bảng 33.

**Bảng 33. Nhu cầu sử dụng nước và dự báo tổng lượng nước thải sinh hoạt tỉnh
Đắk Lắk đến năm 2030**

Các loại nước	ĐVT	Định mức sử dụng nước ngđ		
		2020	2025	2030
I). Tiêu chuẩn TCVN 33-2006 (TCXDVN 33-2006)				
1.Nước sinh hoạt (Qsh)	l/ngđ	110	119	129
- Nội thị loại I	l/ngđ	200	200	200
- Nội thị loại II, III	l/ngđ	150	150	150
- Nội thị loại IV, V (m3/ngđ)	l/ngđ	100	100	100
- Nông thôn (m3/ngđ)	l/ngđ	100	100	100
2.Nước công cộng (tưới cây, rửa đường, cứu hỏa)	% Qsh	10	10	10
3.Nước cho công nghiệp dịch vụ trong đô thị	% Qsh	10	10	10
4.Nước du lịch	l/ngđ	200	200	200
5.Nước KCN, CCN công nghiệp	m ³ /ha	23	23	23
6.Nước dự phòng + rò rỉ	%ΣQ1-5	15	15	15
7.Nước bản thân NMN	%ΣQ1-6	5	5	5
Các loại nước	Dự báo			% dân số được cấp
	2020	2025	2030	
II). Tổng số nhu cầu nước (1000 m³/ngđ)	331.135	388.093	464.397	
1.Nước sinh hoạt (Qsh) (-nt-)	222.814	257.220	296.487	
- Nội thị loại I (-nt-)	48.952	72.808	101.983	99
- Nội thị loại II, III (-nt-)	31.242	46.468	65.088	95
- Nội thị loại IV, V (-nt-)	14.778	21.980	30.787	90
- Nông thôn (-nt-)	127.841	115.965	98.629	90
2.Nước công cộng (tưới cây, rửa đường, cứu hỏa)	22.281	25.722	29.649	
3.Nước cho CN DV trong đô thị (-nt-)	22.281	25.722	29.649	
4.Nước du lịch (-nt-)	1.264	2.521	5.671	
5.Nước KCN, CCN công nghiệp (-nt-)	5.590	10.218	23.138	
6.Nước dự phòng + rò rỉ (-nt-))	41.135	48.210	57.689	
7.Nước bản thân NMN (-nt-)	15.768	18.481	22.114	
III). Dự báo nước thải (=80% nhu cầu,-nt-)	264.908	310.475	371.517	

Ghi chú: Lượng nước thải được tính bằng 80% lượng nước cấp. 70% diện tích KCN, CCN (30% giao thông... không tính).

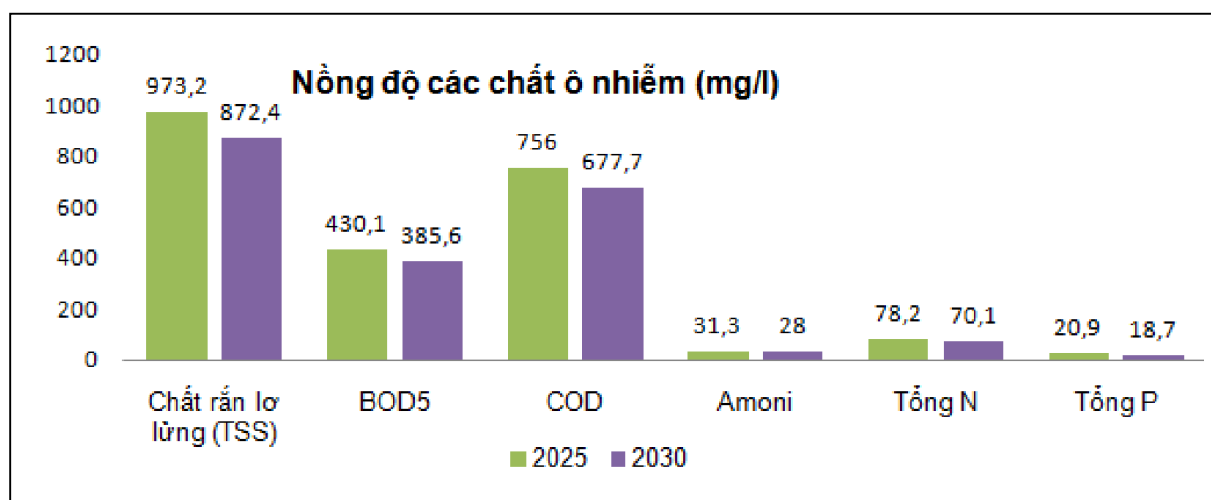
Từ kết quả dự báo, lượng nước cấp khu vực đô thị và nông thôn tăng dần qua các năm. Theo đó, lượng nước thải cũng tăng theo, khoảng 314.705 m³/ngày vào năm 2025 và 381.096 m³/ngày vào năm 2030. Với lượng nước thải lớn như vậy sẽ là nguồn có khả năng gây ô nhiễm nghiêm trọng nguồn nước mặt, nước dưới đất, ô nhiễm đất nếu không có biện pháp thu gom, xử lý hợp lý.

Dựa vào hệ số phát thải ô nhiễm tính theo đầu người do Tổ chức Y tế thế giới

(WHO) thiết lập và lượng nước thải sinh hoạt phát sinh, dự báo tải lượng trung bình các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030 tại Bảng 34.

Bảng 34. Dự báo tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030

Chất ô nhiễm	Hệ số phát thải (g/người/ngày)	Tải lượng phát thải (tấn/ngày)		Nồng độ các chất ô nhiễm (mg/l)	
		2025	2030	2025	2030
Chất rắn lơ lửng (TSS)	70 – 145	222,01	231,58	973,2	872,4
BOD ₅	45 – 54	98,12	102,35	430,1	385,6
COD	72 – 102	172,46	179,89	756,0	677,7
Amoni	2,4 – 4,8	7,14	7,44	31,3	28,0
Tổng N	6 – 12	17,84	18,6	78,2	70,1
Tổng P	0,8 – 4,0	4,76	4,9	20,9	18,7



Hình 16: Nồng độ các chất ô nhiễm

Đây là lượng nước thải mang nhiều chất hữu cơ và vi sinh vật gây bệnh, phân bố rộng khắp trên toàn bộ các địa bàn dân cư. Để có thể quản lý và xử lý một cách hiệu quả loại nước thải này cần có quy hoạch khu xử lý nước thải tập trung tại các khu dân cư.

Để dự báo diễn biến của chất lượng nước mặt trên địa bàn tỉnh một cách đa chiều và tổng quan với tình hình thực tế. Báo cáo sẽ dự báo mức phát thải theo các kịch bản cao, trung bình, thấp (Kịch bản 1, 2, 3) cụ thể như sau:

Kịch bản 1: Giả thiết nước thải sinh hoạt không được xử lý và đổ thải trực tiếp ra nguồn tiếp nhận.

Kịch bản 2: Nước thải sinh hoạt được xử lý 50% đạt QCVN 14:2008/BTNMT.

Kịch bản 3: Nước thải sinh hoạt được xử lý 100% đạt QCVN 14:2008/BTNMT (đạt mục tiêu của quy hoạch 100% nước thải phát sinh được thu gom và xử lý đạt quy chuẩn).

Kết quả tính toán từ các kịch bản được trình bày trong bảng 35.

Bảng 35. Kết quả tính toán mức phát thải nước thải sinh hoạt cho 3 kịch bản đến năm 2030

Chất ô nhiễm	Tải lượng nước thải (tấn/ngày)					
	Năm 2025			Năm 2030		
	KB 1	KB2	KB3	KB 1	KB2	KB3
TSS	222,0	116,7	11,4	231,6	122,4	13,3
BOD ₅	98,1	52,5	6,8	102,4	55,2	8,0
COD	172,5	91,9	11,4	179,9	96,6	13,3
Amoni	7,1	4,1	1,1	7,4	4,4	1,3
Tổng N	17,8	10,6	3,4	18,6	11,3	4,0
Tổng P	4,8	2,8	0,9	5,0	3,0	1,1

Từ bảng 35 cho thấy, tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt qua các năm khi chưa qua hệ thống xử lý (Kịch bản 1) ở mức độ cao, nhưng khi qua hệ thống và xử lý đạt 100% (Kịch bản 3) thì tải lượng giảm đi 1 cách đáng kể. Cụ thể:

Năm 2025: tải lượng các chất ô nhiễm khi chưa qua hệ thống xử lý (Kịch bản 1) là TSS: 222,0 tấn; BOD₅: 98,1 tấn; COD: 172,5 tấn; Amoni: 7,1 tấn; Tổng N: 17,8 tấn; Tổng P: 4,8 tấn. Khi đó, nếu qua hệ thống và xử lý đạt 100% (Kịch bản 3) thì tải lượng các chất ô nhiễm là TSS: 11,4 tấn; BOD₅: 6,8 tấn; COD: 11,4 tấn; Amoni: 1,1 tấn; Tổng N: 3,4 tấn; Tổng P: 0,9 tấn.

Năm 2030: tải lượng các chất ô nhiễm khi chưa qua hệ thống xử lý (Kịch bản 1) là TSS: 231,6 tấn; BOD₅: 102,4 tấn; COD: 179,9 tấn; Amoni: 7,4 tấn; Tổng N: 18,6 tấn; Tổng P: 5,0 tấn. Khi đó nếu qua hệ thống và xử lý đạt 100% (Kịch bản 3) thì tải lượng các chất ô nhiễm là TSS: 13,3 tấn; BOD₅: 8,0 tấn; COD: 13,3 tấn; Amoni: 1,3 tấn; Tổng N: 4,0 tấn; Tổng P: 1,1 tấn.

(b). Hoạt động nông nghiệp

Ảnh hưởng của ngành nông nghiệp đến môi trường nước chủ yếu ở việc gia tăng nhu cầu sử dụng nước và nước thải. Căn cứ theo tiêu chuẩn TCVN 4454:2012 – Quy hoạch xây dựng nông thôn – Tiêu chuẩn thiết kế, Quy định tiêu chuẩn cấp nước dùng cho các trạm, trại chăn nuôi gia cầm – gia súc tính cho một con trong một ngày. Tiêu chuẩn này đã bao gồm toàn bộ lượng nước cho việc rửa các dụng cụ lấy sữa, chuẩn bị thức ăn cho gia cầm, gia súc và lượng nước để vệ sinh chuồng trại. Lượng nước cấp cho các trạm, trại chăn nuôi trâu: 80 lít/con/ngày; bò: 80 lít/con/ngày; lợn: 15 lít/con/ngày; gia cầm: 2 lít/con/ngày. Như vậy, có thể ước tính lượng nước dùng cho hoạt động chăn nuôi được trình bày tại Bảng 36.

Bảng 36. Lượng nước cấp trong chăn nuôi trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk

Gia súc, gia cầm	Lượng nước dùng	Số lượng gia súc, gia cầm	Tổng lượng nước dùng (m ³ /ngày)
------------------	-----------------	---------------------------	---

	(lít/con/ ngày)	2020	2025	2030	2020	2025	2030
Trâu, bò	80	274.337	330.000	401.000	21.947	26.400	32.080
Lợn	15	867.303	1.001.000	1.154.000	13.010	15.015	17.310
Gia cầm	2	13.784.240	19.514.000	27.627.000	27.568	39.028	55.254
Tổng					62.525	80.443	104.644

Theo kết quả tính toán, nhu cầu dùng nước cho hoạt động chăn nuôi qua các năm 2020, 2025, 2030 lần lượt là: 62.525 m³/ngày, 80.443 m³/ngày, 104.644 m³/ngày. Lượng nước thải được tính bằng 80% lượng nước cấp, do đó tổng lượng nước thải phát sinh từ hoạt động chăn nuôi qua các năm 2020, 2025, 2030 lần lượt là: 50.020 m³/ngày, 64.354 m³/ngày, 83.715 m³/ngày.

Dự báo tải lượng nước thải và một số chất ô nhiễm trong nước thải phát sinh theo chủng loại vật nuôi trong 1 năm được trình bày tại bảng 37 – 39.

Bảng 37. Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải do vật nuôi thải ra

Vật nuôi	Đơn vị	Thể tích chất thải, m ³ /đơn vị	BOD kg/đơn vị	TSS kg/đơn vị	Tổng N kg/đơn vị	Tổng P kg/đơn vị
Trâu bò sữa (3600 kg)	Con/năm	8,4	228,5	1.533	82,1	12,0
Lợn thịt (45 kg)	Con/năm	14,6	32,9	73,0	7,3	2,3
Gà thịt, 1kg	Con/năm	21,5	1,61	4,2	3,6	-

Nguồn: UNEP 2013.

Bảng 38. Dự báo thải lượng chất ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi năm 2025

Vật nuôi	Số lượng (con)	Thể tích chất thải, m ³ /đơn vị	Tải lượng phát thải (tấn/năm)			
			BOD	TSS	Tổng N	Tổng P
Trâu, bò	330.000	2.772.000	75.405	505.890	27.093	3.960
Lợn	1.001.000	14.614.600	32.932,9	73.073	7.307,3	2.302,3
Gia cầm	19.514.000	419551000	31417,54	81.958,8	70.250,4	-
Tổng		436.937.600	139.755,4	660.921,8	104.650,7	6.262,3

Bảng 39. Dự báo thải lượng chất ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi năm 2030

Vật nuôi	Số lượng (con)	Thể tích chất thải, m ³ /đơn vị	Tải lượng phát thải (tấn/năm)			
			BOD	TSS	Tổng N	Tổng P

Vật nuôi	Số lượng (con)	Thể tích chất thải, m ³ /đơn vị	Tải lượng phát thải (tấn/năm)			
			BOD	TSS	Tổng N	Tổng P
Trâu, bò	401.000	3.368.400	91.628,5	614.733	32.922,1	4.812
Lợn	1.154.000	16.848.400	37.966,6	84.242	8.424,2	2.654,2
Gia cầm	27.627.000	593.980.500	44.479,47	116.033,4	99.457,2	-
Tổng		614.197.300	174.074,6	815.008,4	140.803,5	7.466,2

Dự báo nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi tại tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030 được trình bày tại bảng 40.

Bảng 40. Dự báo nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030

Chất ô nhiễm	Nồng độ các chất ô nhiễm (mg/l)	
	Năm 2025	Năm 2030
BOD	5949,7	5696,9
TSS	28137,1	26672,6
Tổng N	4455,2	4608,0
Tổng P	266,6	244,3

Thành phần nước thải chăn nuôi biến động rất lớn phụ thuộc vào quy mô chăn nuôi, phương pháp vệ sinh, kiểu chuồng trại và hàm lượng các chất ô nhiễm trong nước vệ sinh chuồng trại... Trong nước thải, nước chiếm 75 – 95%, phần còn lại là các chất hữu cơ, vô cơ và mầm bệnh. Nếu nước thải chăn nuôi không được xử lý sẽ gây ô nhiễm nguồn nước sông khu vực, dễ phát sinh các loài dịch bệnh.

Để dự báo diễn biến của chất lượng nước mặt trên địa bàn tỉnh một cách đa chiều và tổng quan với tình hình thực tế. Báo cáo sẽ dự báo mức phát thải theo các kịch bản cao, trung bình, thấp (Kịch bản 1, 2, 3) cụ thể như sau:

Kịch bản 1: Giả thiết nước thải chăn nuôi không được xử lý và đổ thải trực tiếp ra nguồn tiếp nhận.

Kịch bản 2: Nước thải chăn nuôi được xử lý 50% đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT.

Kịch bản 3: Nước thải chăn nuôi được xử lý 100% đạt QCVN 62-MT:2016/BTNMT (đạt mục tiêu của quy hoạch 100% nước thải phát sinh được thu gom và xử lý đạt quy chuẩn).

Kết quả tính toán từ các kịch bản được trình bày trong bảng 41.

Bảng 41. Kết quả tính toán mức phát thải nước thải chăn nuôi cho 3 kịch bản đến năm 2030

Chất ô nhiễm	Tải lượng nước thải (tấn/ngày)					
	Năm 2025			Năm 2030		
	KB 1	KB2	KB3	KB 1	KB2	KB3

Chất ô nhiễm	Tải lượng nước thải (tấn/ngày)					
	Năm 2025			Năm 2030		
	KB 1	KB2	KB3	KB 1	KB2	KB3
BOD	382,9	192,7	2,6	476,9	240,1	3,3
TSS	1.810,7	907,0	3,2	2.232,9	1.118,5	4,2
Tổng N	286,7	145,0	3,2	385,8	195,0	4,2

Từ bảng 41 cho thấy, tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải chăn nuôi năm 2030 khi chưa qua hệ thống xử lý (Kịch bản 1) ở mức cao, nhưng khi qua hệ thống xử lý và xử lý đạt 100% (Kịch bản 3) thì tải lượng giảm đi 1 cách đáng kể. Cụ thể: Tải lượng các chất ô nhiễm khi chưa qua hệ thống xử lý (Kịch bản 1) là BOD: 476,9 tấn; TSS: 1.118,5 tấn; Tổng N: 195,0 tấn. Khi đó nếu qua hệ thống và xử lý đạt 100% (Kịch bản 3) thì tải lượng các chất ô nhiễm là BOD: 3,3 tấn; TSS: 4,2 tấn; Tổng N: 4,2 tấn.

(c). Hoạt động công nghiệp

Dựa trên cơ sở diện tích quy hoạch, dự báo diện tích lấp đầy các KCN/CCN trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk và nhu cầu dùng nước cho KCN/CCN, hệ số cấp nước công nghiệp bình quân $23 \text{ m}^3/\text{ngày.ha}$, nhưng chỉ tính cho 70% diện tích đất nhà xưởng, còn lại 30% là đường xá, giao thông không tính đến.

Bảng 42. Khối lượng nước thải các KCN/CCN trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030

Stt	Tên KCN/CCN	Diện tích (ha)	Stt	Tên KCN/CCN	Diện tích (ha)
1	KCN Hòa Phú	331,73	9	CCN Krông Búk 1	69,3
2	KCN Phú Xuân	325,6	10	CCN Eadar	75
1	CCN Tân An 1	48,5	11	CCN Ea Tih	70
2	CCN Tân An 2	56,3	12	CCN Krông Pắc	70
3	CCN Hòa Xuân	50	13	CCN M'Đrăk	30,1
4	CCN Cư Bao	50	14	CCN Hòa Sơn	16,62
5	CCN Ea Ral	33	15	CCN Buôn Châm	30
6	CCN Ea Lê	26	16	Krông Krang	10
7	CCN Ea Nuôi	60	17	CCN Dray Nhăng	35
8	CCN Ea Drông	50		Tổng (KCN, CCN)	1437,15

Nguồn: QHT bản thảo tháng 8/2022

Phương pháp dự báo lượng nước thải: Nước thải = Diện tích KCN (ha) x 70% x hệ số cấp nước x 80% (Lưu lượng nước thải từ các khu/cụm công nghiệp hỗn hợp được tính bằng 80% lưu lượng nước cấp).

Kết quả tính toán trình bày trong bảng 33 nêu trên. Như vậy đến năm 2030, dự báo lượng nước thải các KCN/CCN tập trung trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk khoảng 18.510 m³/ngày đêm. Tính cả lượng nước thải công nghiệp dịch vụ trong đô thị vào nước thải công nghiệp, thì tổng lượng nước thải KCN/CCN và dịch vụ khoảng 42.229 m³/ngày đêm. Nếu lượng nước thải phát sinh này không được thu gom và xử lý tốt, khả năng gây ô nhiễm môi trường nước mặt tại các con sông.

(d). Hoạt động y tế

Nước thải khám và điều trị bệnh có mức độ ô nhiễm hữu cơ và vi trùng gây bệnh cao nhất trong số các dòng nước thải của hoạt động y tế. Nước thải loại này phát sinh từ nhiều khâu và quá trình khác nhau trong bệnh viện, phòng khám đa khoa: giặt tẩy áo quần bệnh nhân, chần mền, draf cho các giường bệnh, súc rửa các vật dụng y khoa, xét nghiệm, giải phẫu, sản nhi, vệ sinh lau chùi làm sạch các phòng bệnh và phòng làm việc v.v... Ngoài ra do bệnh viện có phòng chụp X-quang nên nước thải sau khi tráng rửa phim mang nhiều loại hóa chất độc hại.

Nước thải bệnh viện ngoài các yếu tố ô nhiễm thông thường như chất hữu cơ, dầu mỡ động thực vật, vi khuẩn, còn có những chất bản khoáng và hữu cơ đặc thù như các phế phẩm thuốc, các chất khử trùng, các dung môi hóa học, dư lượng thuốc kháng sinh, các đồng vị phóng xạ được sử dụng trong quá trình chẩn đoán và điều trị bệnh. Điểm đặc thù của nước thải bệnh viện là sự lan truyền rất mạnh các vi khuẩn gây bệnh, đặc biệt nguy hiểm là nước thải từ những bệnh viện chuyên các bệnh truyền nhiễm. Những nguồn nước thải bệnh viện này là một trong những nhân tố cơ bản có khả năng lan truyền vào nước thải những tác nhân truyền nhiễm qua đường tiêu hóa và làm ô nhiễm môi trường. Đặc biệt nguy hiểm khi nước thải bị nhiễm các vi khuẩn gây bệnh có thể dẫn đến dịch bệnh cho người và động vật qua nguồn nước, qua các loại rau được tưới bằng nước thải.

Theo kết quả thống kê của Sở Y tế tỉnh Đắk Lắk đến năm 2020 tổng số giường bệnh trên địa bàn tỉnh là 5.460 giường bệnh. Số lượng giường bệnh theo quy hoạch đến năm 2030 tại bảng 43.

Bảng 43. Số giường bệnh trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030

Năm	Số giường bệnh
2020	5.460
2025	5.749
2030	5.996

Theo tiêu chuẩn xây dựng của Bộ Xây dựng đối với bệnh viện đa khoa thì nhu cầu cấp nước cho 1 giường bệnh là 400 l/giường/ngày. Trên cơ sở dữ liệu số lượng giường, tiêu chuẩn cấp nước cho mỗi giường bệnh có thể ước tính tương đối lượng nước thải y tế phát sinh tại các bệnh viện trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030 tại Bảng 44.

Bảng 44. Khối lượng nước thải phát sinh từ các bệnh viện trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030

Năm	Lượng nước cấp (m ³ /ngày)	Lượng nước thải (m ³ /ngày)
-----	---------------------------------------	--

Năm	Lượng nước cấp (m ³ /ngày)	Lượng nước thải (m ³ /ngày)
2020	2.184	1.747,2
2025	2.299,5	1.839,6
2030	2.398,5	1.918,8

Ghi chú: Hệ số phát sinh nước thải = 80% lượng nước cấp.

Theo kết quả tính toán, lượng nước thải phát sinh từ các cơ sở y tế tăng dần qua các năm, đến năm 2030 phát sinh khoảng 1.918,8 m³/ngày. Nếu lượng nước thải này không được xử lý theo quy định sẽ gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến nguồn tiếp nhận.

(e). Hoạt động du lịch

Theo định hướng quy hoạch, mục tiêu ngành du lịch tỉnh Đắk Lắk đến năm 2025 đạt 1,2 triệu khách và 2,18 triệu lượt khách vào năm 2030.

Căn cứ vào lượng khách dự kiến có thể dự báo được nhu cầu lượng nước cấp và khối lượng nước thải từ hoạt động du lịch tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030.

Bảng 45. Nhu cầu sử dụng nước và nước thải từ hoạt động du lịch tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030

Năm	Lượt khách (người)	Hệ số lưu trú (ngày)	Định mức sử dụng (l/người/ngày)	Lượng nước cấp (m ³ /năm)	Lượng nước thải (m ³ /năm)
2025	1.200.000	2,3	150	414.000	331.200
2030	2.180.000	2,3	150	752.100	601.680

Theo kết quả tính toán đến năm 2025, lượng nước thải ngành du lịch phát sinh khoảng 331.200 m³/năm; đến năm 2030 lưu lượng nước thải phát sinh sẽ gấp 1,8 lần so với năm 2025. Lượng nước thải này cũng chứa các chất ô nhiễm gây ảnh hưởng đến nguồn tiếp nhận nếu không có biện pháp thu gom, xử lý.

(f). Đánh giá tổng hợp tác động của nước thải

Tổng hợp khối lượng nước thải phát sinh từ các lĩnh vực trong thời kỳ quy hoạch tỉnh Đắk Lắk được trình bày tại bảng 46.

Bảng 46. Tổng khối lượng nước thải phát sinh từ các lĩnh vực tại Đắk Lắk

Năm	Khối lượng nước thải phát sinh (m ³ /ngày)					
	Sinh hoạt	Công nghiệp và dịch vụ trong đô thị	Nông nghiệp (80% nước sử dụng)	Y tế	Du lịch	Tổng
2025	205.776	28.752	64.354	1.839,6	907,4	301.629
2030	237.189	42.229	83.715	1.918,8	1.648,4	366.700

Có thể thấy nhu cầu dùng nước cũng như lượng nước thải tăng liên tục trong thời kỳ Quy hoạch tỉnh, đó là điều tất yếu của phát triển kinh tế - xã hội. Tuy nhiên,

phát triển kinh tế luôn cần phải đi đôi với bảo vệ môi trường. Dựa trên số liệu đã tính toán cho thấy, nếu trong thời kỳ quy hoạch không có biện pháp xử lý nước thải cũng như quan tâm đến vấn đề tải lượng ô nhiễm thì môi trường nước sẽ nhanh chóng bị suy giảm về cả chất lượng lẫn số lượng. Ngay cả đối với kịch bản xử lý đạt 50% và đạt mục tiêu Quy hoạch thì tải lượng ô nhiễm chưa thực sự ở mức an toàn. Vì thế, trong tương lai cần có những công nghệ sản xuất hiện đại và công nghệ xử lý tối ưu nhằm góp phần làm giảm áp lực lên môi trường nước cũng như đảm bảo an ninh nguồn nước.

2). Nước dưới đất

Đất Lắc tuy có nhiều tầng chứa nước, song nước dưới đất phân bố không đồng đều. Địa hình của Đất Lắc phổ biến là cao nguyên, sau đó là đồi núi, các tầng nước nông trên địa bàn hiện bị ô nhiễm khá trầm trọng, chỉ có tầng nước sâu không bị ô nhiễm do được bảo vệ bởi các tầng chứa nước phía trên, tuy nhiên cần có biện pháp bảo đảm an toàn khi khoan và khai thác giếng khoan hợp lý.

Việc khai thác nguồn nước dưới đất quá mức cho phép do quản lý kém có thể gây hạ thấp nghiêm trọng mực nước dưới đất, gây sụt lún nền đất đai và tăng nguy cơ ngập lụt, suy thoái chất lượng nước. Nguồn nước dưới đất của tỉnh với trữ lượng khai thác có hạn, xu hướng ngày càng suy kiệt nên về lâu dài không thể đáp ứng được nhu cầu cấp nước sạch cho sinh hoạt và công nghiệp với quy mô khai thác lớn, nhất là đối với công trình cấp nước có công suất lớn.

Bên cạnh đó, nhiều khu vực trong tỉnh do cần nước tưới cà phê, hồ tiêu nên người dân đã tự thuê mướn dịch vụ khoan giếng lấy nước dưới đất tưới vườn, nhiều giếng khoan sâu đến hàng trăm mét, làm ảnh hưởng lớn đến hệ thống nước dưới đất dưới lòng đất, ảnh hưởng đến cấu tạo địa chất của cả vùng.

Việc tăng cường sử dụng nguồn nước mặt làm nguồn cấp nước sinh hoạt tại các nhà máy nước sẽ góp phần giảm tình trạng khai thác nguồn nước dưới đất, đồng thời nguồn nước mặt có thể khai thác với quy mô lớn đáp ứng được nhu cầu sinh hoạt và phát triển công nghiệp.

(2). MT2 – Suy giảm chất lượng môi trường do gia tăng chất thải rắn

1). Gia tăng khối lượng chất thải rắn sinh hoạt

(a). Chất thải rắn sinh hoạt đô thị

Diễn biến khối lượng CTRSH tại tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030 được tính toán dựa trên cơ sở quy mô dân số đô thị đã được dự báo ở trên và hệ số phát thải rác sinh hoạt tính bình quân theo đầu người (kg/người/ngày).

Dựa vào định mức phát sinh CTR tại QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, hệ số phát thải rác sinh hoạt trung bình 1,3 kg/người/ngày đối với khu vực thành phố; 0,9 kg/người/ngày đối với khu vực các thị xã; 0,8 kg/người/ngày đối với khu vực các thị xã. Do đó, ước tính hệ số phát thải CTR khu vực đô thị khoảng 1,1 kg/người/ngày. Khối lượng CTR sinh hoạt phát sinh tại đô thị tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030 tại Bảng 47.

Bảng 47. Ước tính lượng CTRSH đô thị tại tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030

Năm	Dân số đô thị (người)	Định mức phát thải (kg/người/ngày)	Khối lượng CTR (tấn/ngày)
2025	693,8	1,1	730
2030	971,8	1,1	1023

Nguồn: QHT bản thảo 8/2022

Quá trình đô thị hóa, mở rộng mạng lưới đô thị cùng sự gia tăng dân số trong tương lai nên lượng CTRSH khi vực đô thị sẽ gia tăng, dự kiến đến năm 2030, lượng CTRSH đô thị phát sinh khoảng 1046 tấn/ngày. Do đó, sẽ vẫn còn tồn tại những nguy cơ gây ô nhiễm môi trường đất, nước và không khí do rác thải đô thị chưa được thu gom, xử lý.

(b). Chất thải rắn sinh hoạt nông thôn

Trong thời gian tới với quá trình CNH – HĐH thì thành phần, chủng loại cũng như lượng rác thải hàng ngày ở khu vực nông thôn sẽ tăng lên đáng kể. Ước tính hệ số phát thải rác là 0,5 kg/người.ngày. Khối lượng CTRSH nông thôn tại tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030 tại Bảng 48.

Bảng 48. Ước tính lượng CTRSH nông thôn tại tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030

Năm	Dân số nông thôn (người)	Định mức phát thải (kg/người/ngày)	Khối lượng CTR (tấn/ngày)
2025	1288,5	0,5	595
2030	1095,9	0,5	506,27

Nguồn: QHT bản thảo 8/2022

Như vậy đến năm 2030, tổng lượng CTRSH phát sinh trên địa bàn tỉnh khoảng 1.529,27 tấn/ngày. Dự báo lượng CTRSH phát sinh ra ngoài môi trường theo các kịch bản phát thải như sau:

Kịch bản 1: Giả thiết CTRSH không được xử lý và đổ thải trực tiếp ra nguồn tiếp nhận.

Kịch bản 2: CTRSH được thu gom, xử lý 50%.

Kịch bản 3: CTRSH đô thị được thu gom, xử lý 92% (năm 2025), đạt 98% (năm 2030) (đạt mục tiêu của quy hoạch).

Kết quả tính toán từ các kịch bản được trình bày trong bảng 49.

Bảng 49. Kết quả phát sinh CTRSH tại Đắk Lắk theo 3 kịch bản đến năm 2030

Năm	Lượng phát sinh (tấn/ngày)	Lượng thải ra ngoài môi trường sau xử lý (tấn/ngày)		
		KB1	KB2	KB3
2025	1.325,26	1.329,26	664,63	1222,92
2030	1.529,27	1.529,27	764,64	1406,93

2). Gia tăng khối lượng chất thải rắn do hoạt động công nghiệp

Khối lượng CTR công nghiệp phát sinh đối với KCN/CCN là 0,11 tấn/ha/ngày đến năm 2025, năm 2030 là 0,12 tấn/ha/ngày. Chất thải rắn công nghiệp là nguồn gây ô nhiễm khá lớn nếu không có các biện pháp thu gom và xử lý thích hợp, đặc biệt là chất thải rắn nguy hại. Dự báo tải lượng chất thải rắn công nghiệp các KCN, CCN tập trung đến năm 2030 được trình bày trong Bảng 50.

Bảng 50. Dự báo khối lượng CTRCN phát sinh tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030

Stt	KCN/CCN	Diện tích (ha)	Khối lượng CTR (Tấn/ngày)	
			Năm 2025	Năm 2030
1	KCN Hòa Phú	331,73	25,5	27,9
2	KCN Phú Xuân	325,6	25,1	27,4
1	CCN Tân An 1	48,5	3,7	4,1
2	CCN Tân An 2	56,3	4,3	4,7
3	CCN Hòa Xuân	50	3,9	4,2
4	CCN Cư Bao	50	3,9	4,2
5	CCN Ea Ral	33	2,5	2,8
6	CCN Ea Lê	26	2,0	2,2
7	CCN Ea Nuôi	60	4,6	5,0
8	CCN Ea Drơng	50	3,9	4,2
9	CCN Krông Búk 1	69,3	5,3	5,8
10	CCN Eadar	75	5,8	6,3
11	CCN Ea Tih	70	5,4	5,9
12	CCN Krông Pắc	70	5,4	5,9
13	CCN M'Đrăk	30,1	2,3	2,5
14	CCN Hòa Sơn	16,62	1,3	1,4
15	CCN Buôn Chấm	30	2,3	2,5
16	Krông Krang	10	0,8	0,8
17	CCN Dray Bhăng	35	2,7	2,9
	Tổng	1437,15	110,7	120,7

Nguồn: QHT bản thảo 8/2022. Ghi chú: Chỉ tính cho 70% diện tích nhà xưởng.

Kết quả tính toán cho thấy đến năm 2030 tổng lượng CTR phát sinh hàng ngày từ KCN/CCN là 120,7 tấn. Do đó, công tác quản lý cũng như xử lý CTRCN cần phải xem là nhiệm vụ hàng đầu của tỉnh.

Dự báo lượng CTRCN phát sinh ra ngoài môi trường theo các kịch bản phát thải như sau:

Kịch bản 1: Giả thiết CTRCN không được thu gom, xử lý và đổ thải trực tiếp ra

nguồn tiếp nhận.

Kịch bản 2: CTRCN được thu gom, xử lý 50%.

Kịch bản 3: CTRCN được thu gom, xử lý 100%

Kết quả tính toán từ các kịch bản được trình bày trong bảng 51.

Bảng 51. Kết quả phát sinh CTRCN tại Đắc Lắc theo 3 kịch bản đến năm 2030

Năm	Lượng phát sinh (tấn/ngày)	Lượng thải ra ngoài môi trường sau xử lý (tấn/ngày)		
		KB1	KB2	KB3
2025	110,7	110,7	55,4	0
2030	120,7	120,7	60,4	0

3). Gia tăng khối lượng chất thải rắn do hoạt động nông nghiệp

Hệ số phát sinh CTR từ các trang trại chăn nuôi và giết mổ gia súc, gia cầm được trình bày trong Bảng 52.

Bảng 52. Hệ số phát sinh CTR từ hoạt động chăn nuôi

Stt	Gia súc, gia cầm	Hệ số phát thải (*) (kg/con)	Số lượng (con)		
			Năm 2020	Năm 2025	Năm 2030
1	Trâu, Bò	4.000	274.337	330.000	401.000
2	Lợn	700	867.303	1.001.000	1.154.000
3	Gia cầm	20	13.784.240	19.514.000	27.627.000

Ghi chú: (*): Nguồn UNEP 2013.

Khối lượng CTR từ các trang trại chăn nuôi và giết mổ gia súc, gia cầm được trình bày trong bảng 53.

Bảng 53. Dự báo khối lượng CTR phát sinh từ hoạt động chăn nuôi đến năm 2030

Stt	Gia súc, gia cầm	Khối lượng CTR phát sinh (tấn/năm)		
			Năm 2025	Năm 2030
1	Trâu, Bò		1.320.000	1.604.000
2	Lợn		700.700	807.800
3	Gia cầm		390.280	552.540
	Tổng		2.410.980	2.964.340

Tổng lượng CTR chăn nuôi vào năm 2030 khoảng 2.964.340 tấn/năm (tương ứng với 8.121 tấn/ngày). Tuy nhiên, phát triển các khu chăn nuôi tập trung tại khu vực nông thôn sẽ tạo thuận lợi cho công tác quản lý và xử lý nguồn ô nhiễm và dịch bệnh. Ngoài ra, việc tận dụng nguồn phân từ động vật cho Biogas nếu thực hiện có thể giảm được lượng phân thải ra môi trường. Trong chất thải rắn chứa: nước 56 - 83%, chất hữu cơ 1 - 26%, nitơ: 0,32 - 1,6%, P: 0,25 - 1,4%, K: 0,15 - 0,95% và nhiều loại vi khuẩn, virus, trứng giun sán gây bệnh cho người và động vật.

Dự báo lượng CTR nông nghiệp phát sinh ra ngoài môi trường theo các kịch bản phát thải như sau:

Kịch bản 1: Giả thiết CTR nông nghiệp không được thu gom, xử lý và đổ thải trực tiếp ra nguồn tiếp nhận.

Kịch bản 2: CTR nông nghiệp được thu gom, xử lý 50%.

Kịch bản 3: CTR nông nghiệp được thu gom, xử lý 100%.

Kết quả tính toán từ các kịch bản được trình bày trong Bảng 54.

Bảng 54. Kết quả phát sinh CTR nông nghiệp tại Đắk Lắk theo 3 kịch bản đến năm 2030

Năm	Lượng phát sinh (tấn/năm)	Lượng thải ra ngoài môi trường sau xử lý (tấn/năm)		
		KB1	KB2	KB3
2025	2.410.980	2.410.980	1.205.490	2.410.980
2030	2.964.340	2.964.340	1.482.170	2.964.340

4). Gia tăng chất thải rắn do hoạt động y tế

Theo tài liệu chiến lược của Bộ Xây dựng hệ số phát thải chất thải rắn được tính cho mỗi giường bệnh như sau: năm 2020: 2 kg/giường bệnh/ngày; đến năm 2025: 2,2 kg/giường bệnh/ngày; đến năm 2030: 2,5 kg/giường bệnh/ngày. Trong đó 25% là rác thải y tế nguy hại. Từ số liệu trên ước tính lượng rác thải y tế trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030 tại Bảng 55 như sau:

Bảng 55. Khối lượng CTR y tế trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030

Năm	Số giường bệnh	Hệ số phát sinh CTR TT (kg/giường.ngày)	Tổng lượng CTR Y tế (tấn/ngày)	Lượng CTR Y tế NH (25% tổng) (tấn/ngày)
2020	5.460	2	10,9	2,7
2025	6.006	2,2	13,2	3,3
2030	6.306	2,5	15,8	3,9

Kết quả dự báo trên cho thấy đến năm 2030, các bệnh viện, trung tâm y tế,... trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk mỗi ngày trung bình thải ra khoảng 15,0 tấn/ngày CTR y tế trong đó có 3,7 tấn/ngày là CTR y tế nguy hại.

Các chất thải rắn y tế nguy hại bao gồm: chất thải lây nhiễm sắc nhọn (bơm kim tiêm, đầu sắc nhọn của dây truyền dịch, lưỡi dao mổ, đinh mổ, cưa, các ống tiêm, mảnh thủy tinh vỡ và các vật sắc nhọn khác), chất thải lây nhiễm không sắc nhọn (bông, băng, gạc); chất thải có nguy cơ lây nhiễm (bệnh phẩm và dụng cụ đựng dính bệnh phẩm); chất thải giải phẫu (các mô, cơ quan, bộ phận cơ thể người, rau thai, bào thai); chất thải hóa học nguy hại (dược phẩm quá hạn, kém phẩm chất không còn khả năng sử dụng, chất hóa học nguy hại sử dụng trong y tế), chất thải chứa kim loại nặng (thủy ngân từ nhiệt kế, huyết áp kế bị vỡ)...

Khi chất thải y tế không được xử lý đúng cách (chôn lấp, thiêu đốt không đúng

qui định, tiêu chuẩn) thì sẽ dẫn đến ô nhiễm môi trường đất, nước và không khí và sự ô nhiễm này sẽ ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến sức khỏe con người, hệ sinh thái.

Dự báo lượng CTR y tế phát sinh ra ngoài môi trường theo các kịch bản phát thải như sau:

Kịch bản 1: Giả thiết CTR y tế không được thu gom, xử lý và đổ thải trực tiếp ra nguồn tiếp nhận.

Kịch bản 2: CTR y tế được thu gom, xử lý 50%.

Kịch bản 3: CTR y tế được thu gom, xử lý 100%.

Kết quả tính toán từ các kịch bản được trình bày trong Bảng 56.

Bảng 56. Kết quả phát sinh CTR y tế tại Đắk Lắk theo 3 kịch bản đến năm 2030

Năm	Lượng phát sinh (tấn/ngày)	Lượng thải ra ngoài môi trường sau xử lý (tấn/ngày)		
		KB1	KB2	KB3
2025	12,6	12,6	6,3	0
2030	15,0	15,0	7,5	0

5). Gia tăng chất thải rắn do hoạt động du lịch

Dự báo khối lượng CTR từ ngành du lịch trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030 ước tính trong Bảng 58.

Bảng 57. Ước tính khối lượng CTR phát sinh do hoạt động du lịch tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030

Năm	Lượng khách (người)	Số ngày lưu trú (ngày)	Hệ số phát thải (kg/người/ngày)	Khối lượng CTR (Tấn/năm)
2025	1.200.000	2,3	1,2	3.312
2030	2.180.000	2,3	1,5	7.521

Như vậy, dự báo đến năm 2030 lượng rác thải dịch vụ du lịch trên địa bàn tỉnh khoảng 7.521 tấn/năm, tạo nên các áp lực rất lớn về ô nhiễm do rác thải đối với môi trường. Vì vậy, công tác quản lý CTR sẽ là một nội dung rất quan trọng, có tính trọng điểm về BVMT trong thời kỳ từ đây đến năm 2030 và định hướng đến năm 2050.

Dự báo lượng CTR du lịch phát sinh ra ngoài môi trường theo các kịch bản phát thải như sau:

Kịch bản 1: Giả thiết CTR du lịch không được thu gom, xử lý và đổ thải trực tiếp ra nguồn tiếp nhận.

Kịch bản 2: CTR du lịch được thu gom, xử lý 50%.

Kịch bản 3: CTR du lịch được thu gom, xử lý 100%.

Kết quả tính toán từ các kịch bản được trình bày trong Bảng 58.

Bảng 58. Kết quả phát sinh CTR du lịch tại Đắk Lắk theo 3 kịch bản đến năm 2030

Năm	Lượng phát sinh (tấn/năm)	Lượng thải ra ngoài môi trường sau xử lý (tấn/năm)		
		KB1	KB2	KB3
2025	3312,0	3312,0	1656,0	0
2030	7521,0	7521,0	3760,5	0

6). Đánh giá tổng hợp các tác động do chất thải rắn

Tổng lượng CTR phát sinh theo từng lĩnh vực trong kỳ Quy hoạch được thống kê tại Bảng 59.

Bảng 59. Thống kê tình hình phát sinh CTR trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk

Năm	Khối lượng CTR phát sinh (tấn/ngày)					
	Sinh hoạt	Công nghiệp	Nông nghiệp	Y tế	Du lịch	Tổng
2025	1.329,26	110,7	6.605,4	12,6	9,1	8.067,06
2030	1.529,27	120,7	8.121,5	15,0	20,6	9.807,07

Lượng chất thải rắn trên địa bàn tỉnh có xu hướng tăng dần qua các năm, điều này tỷ lệ thuận với quan điểm phát triển của tỉnh, phát triển kinh tế xã hội luôn đi đôi với quá trình phát sinh chất thải. Việc quản lý CTR không hợp lý, xử lý CTR không hợp kỹ thuật vệ sinh là những nguyên nhân hàng đầu dẫn đến ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng tới sức khỏe cộng đồng. Các tác động của chất thải rắn phải kể đến các tác động đến môi trường đất, nước, không khí, sức khỏe con người và sự phát triển kinh tế, xã hội. CTR không được thu gom, thải vào kênh rạch, sông, hồ, ao gây ô nhiễm môi trường nước, làm tắc nghẽn đường nước lưu thông, giảm diện tích tiếp xúc của nước với không khí dẫn tới giảm DO trong nước. Chất thải rắn hữu cơ phân hủy trong nước gây mùi hôi thối, gây phú dưỡng nguồn nước làm cho thủy sinh vật trong nguồn nước mặt bị suy thoái. CTR phân huỷ và các chất ô nhiễm khác biến đổi màu của nước thành màu đen, có mùi khó chịu.

Đối với kịch bản xử lý đạt 50% lượng phát sinh, mỗi ngày sẽ có hàng nghìn tấn chất thải không được xử lý, gây ứ đọng trên địa bàn tỉnh. Lượng chất thải này sẽ phân tán khắp nơi: đất trống, sông suối, ao hồ, biển,... gây hệ lụy suy giảm chất lượng môi trường toàn diện.

Đối với kịch bản xử lý đạt mục tiêu Quy hoạch, hầu hết các lĩnh vực phát sinh chất thải đều có mục tiêu xử lý từ 90 - 100% lượng phát sinh. Trong lĩnh vực công nghiệp và y tế, 100% chất thải đều được xử lý đạt chuẩn về môi trường đến năm 2030. Lĩnh vực sinh hoạt tại đô thị, mục tiêu của quy hoạch đề ra chỉ đạt 92 - 98%, đồng nghĩa với điều đó, mỗi ngày vẫn có hàng trăm tấn chất thải chưa được xử lý, tiếp tục gây áp lực lên môi trường.

Về hạ tầng xử lý chất thải, đến năm 2030 quy hoạch đề ra các mục tiêu:

Cấp tỉnh: Trong thời kỳ 2021-2030, xây dựng 02 khu chôn lấp CTR hợp vệ sinh,

gồm: Cơ sở xử lý CTR Hòa Phú (GD1) tại Xã Hòa Phú, Tp. Buôn Ma Thuột; Bãi Chôn lấp và xử lý CTR tập trung huyện Cư Kuin (GD2) tại Buôn Kram, xã Ea Tiêu, huyện Cư Kuin.

Cấp huyện: Trong thời kỳ 2021-2030, dự kiến xây dựng 14 cơ sở xử lý CTR, gồm: Cơ sở xử lý CTR thị xã Buôn Hồ, tại xã Ea Drông; Cơ sở xử lý CTR huyện Cư Kuin, tại Buôn Kram, xã Ea tiêu; Cơ sở xử lý CTR Ea Kar, tại Khối 4, T.tr Ea Kar; Cơ sở xử lý CTR Ea H'leo, tại xã Ea Khal, h. Ea H'leo; Cơ sở xử lý CTR Buôn Đôn, tại xã Ea Huar, h. Buôn Đôn; Cơ sở xử lý CTR Ea Súp, tại xã Cư M'lan, h. Ea Súp; Bãi xử lý CTR thị trấn Liên Sơn, huyện Lắk; TDP 4, T.tr Liên Sơn; Cơ sở xử lý CTR huyện M'Drăk, tại xã Krông Jing, h. M'Drăk; Cơ sở xử lý CTR huyện Krông Bông, tại xã Cư Kty, h. Krông Bông; Cơ sở xử lý CTR huyện Krông Pắc, tại xã Ea Yông, h. Krông Pắc; Cơ sở xử lý CTR huyện Krông Năng; TDP 4, T.tr Krông Năng; Cơ sở xử lý CTR huyện Krông Ana, tại Buôn Chấm, T.tr Buôn Tráp; Cơ sở xử lý CTR huyện Cư M'gar, tại xã Ea H'ding, h. Cư M'gar; Cơ sở xử lý CTR huyện Krông Búk, tại xã Chư Kbo, h. Krông Búk.

Với việc tập trung nguồn vốn đầu tư đồng bộ hệ thống thu gom, vận chuyển và xử lý CTR hiện đại, xây dựng các khu liên hợp quy mô lớn, tăng tỷ lệ chất thải rắn được thu hồi, tái chế, hạn chế tối đa chất thải rắn chôn lấp tiến tới xử lý triệt để chất thải rắn nguy hại, trong thời gian tới, các tác động của chất thải rắn đến môi trường sẽ được cải thiện đáng kể.

(3). MT3 – Suy giảm chất lượng không khí

Quá trình phát triển đô thị nhanh, phạm vi đô thị ngày càng mở rộng, trên địa bàn tỉnh có nhiều cơ sở sản xuất công nghiệp nằm xen kẽ trong khu vực đông dân cư. Hàm lượng các chất độc hại tập trung cao ở các KCN/CCN và lan tỏa ra các vùng phụ cận, ảnh hưởng đến môi trường không khí trên địa bàn toàn tỉnh, nồng độ bụi, SO₂, CO sẽ ô nhiễm cao đối với các khu đô thị, các khu vực đầu mối giao thông.

Bảng 60. Dự báo thải lượng các chất ô nhiễm không khí tập trung đến năm 2030

Chất ô nhiễm	Đô thị và KDC kg/ngày	KCN, CCN kg/ngày	Giao thông tấn/ngày	Tổng số tấn/ngày
Bụi	65,55	11340	4,8	16,2
SO ₂	179,68	108509	45,4	154,1
SO ₃		1414		1,4
NO _x	107,11	7084	15,9	23,1
CO	252,26	3355	798,0	801,6
THC	125,3	915		1,0
VOC			499,7	499,7

Nguồn: Dự án ĐMC

1). Suy giảm chất lượng không khí từ các dự án phát triển đô thị và khu dân cư

Khí thải sinh hoạt chủ yếu phát sinh từ các hoạt động sinh hoạt, nấu nướng hàng ngày của người dân, đặc biệt tại khu vực nông thôn vẫn còn dùng củi để làm nhiên liệu đốt. Theo hệ số ô nhiễm của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) về việc sử dụng các

loại nhiên liệu đốt như: củi, gas, dầu,... có thể sử dụng để tính hệ số ô nhiễm do hoạt động sinh hoạt của mỗi người tại tỉnh Đắk Lắk tại Bảng 61.

Bảng 61. Tải lượng các chất ô nhiễm trong khí thải từ hoạt động sinh hoạt

Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/người.ngày)	Tải lượng các chất ô nhiễm (kg/ngày)		
		Năm 2020	Năm 2025	Năm 2030
Bụi	$3,17 \times 10^{-05}$	59,82	62,84	65,55
SO ₂	$8,69 \times 10^{-05}$	163,98	172,26	179,68
NO _x	$5,18 \times 10^{-05}$	97,74	102,68	107,11
CO	$1,22 \times 10^{-04}$	230,21	241,84	252,26
THC	$6,06 \times 10^{-05}$	114,35	120,13	125,30

Từ bảng 61 cho thấy, tải lượng các chất ô nhiễm có trong khí thải từ hoạt động sinh hoạt của người dân trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030 phát sinh không đáng kể. Tuy nhiên, sẽ góp phần vào ảnh hưởng đến môi trường không khí cùng với nguồn phát sinh từ hoạt động giao thông và công nghiệp. Vì vậy, trong thời gian tới, khuyến cáo người dân nên sử dụng các nguyên liệu sạch, ít ô nhiễm thay cho dầu, than đá, củi..

2). Suy giảm chất lượng không khí do hoạt động giao thông

Hoạt động phát triển KT – XH diễn ra mạnh mẽ trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk kéo theo sự bùng nổ về dân số và sự phát triển không gian nhanh hơn sự phát triển hạ tầng kỹ thuật đô thị. Lưu lượng xe lưu thông tăng nhanh, khả năng quản lý xây dựng và cải tạo đô thị chưa tăng kịp đà phát triển dẫn tới các nguồn gây ô nhiễm không khí chưa được kiểm soát cũng gia tăng nhanh, gây ảnh hưởng xấu đến môi trường và tác động đến sức khỏe con người.

Theo số liệu thống kê năm 2020 của Sở giao thông vận tải tỉnh Đắk Lắk cho thấy, tổng số lượng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ mà tỉnh quản lý là 1.407.777 xe, trong đó gồm 1.343.329 xe máy và 64.448 xe ô tô đăng ký lưu hành. Như vậy, với dân số hiện nay (năm 2020) là 1.886.940 người thì trung bình cứ 1,4 người dân sử dụng 1 xe máy và 29,3 người dân sử dụng một xe ô tô.

Dự báo lượng phương tiện giao thông trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030 tại bảng 62 như sau:

Bảng 62. Dự báo số lượng phương tiện giao thông vận tải trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030

Stt	Loại phương tiện	Năm 2020	Năm 2025	Năm 2030
1	Xe máy	1.343.329	1.415.929	1.476.929
2	Xe ô tô	64.448	67.655	70.570

Hệ số phát thải chất ô nhiễm theo WHO của các phương tiện giao thông được trình bày tại bảng 63.

Bảng 63. Hệ số ô nhiễm giao thông vận tải trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk

Loại xe	Hệ số tải lượng ô nhiễm (kg/1.000km)				
	Bụi	SO ₂	NO _x	CO	VOC
Xe máy	0,12	0,6S	0,08	22	15
Xe ô tô	0,07	2,05S	1,13	6,46	0,63

Nguồn: WHO (Geneva, năm 1993).

S là hàm lượng lưu huỳnh (%) trong nhiên liệu, với $S = 0,05\%$.

Từ hệ số phát thải của xe máy và xe ô tô, cộng với giả thiết rằng: xe máy chạy 9.000 km/năm, xe ô tô chạy 60.000 km/năm, có thể tính toán tải lượng các chất ô nhiễm tại Bảng 64.

Bảng 64. Tải lượng các chất ô nhiễm phát sinh từ hoạt động giao thông vận tải trên các tuyến đường tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030

Stt	Chất ô nhiễm	Tải lượng chất ô nhiễm (tấn/năm)		
		2020	2025	2030
1	Bụi	1.561	1.643	1.714
2	SO ₂	14.912	15.685	16.360
3	NO _x	5.230	5.493	5.730
4	CO	261.406	275.427	287.293
5	VOC	163.635	172.468	179.899

Từ bảng trên có thể thấy, tải lượng các chất ô nhiễm có trong khí thải từ hoạt động giao thông trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk đến năm 2030 phát sinh rất lớn. Để hạn chế nguồn gây ô nhiễm không khí từ hoạt động này cần phải có những biện pháp quản lý giảm thiểu thích hợp.

3). Suy giảm chất lượng không khí do hoạt động công nghiệp

Hoạt động sản xuất luôn phát sinh khí thải, tùy theo ngành nghề sản xuất mà thành phần ô nhiễm trong khí thải khác nhau. Nhìn chung, khí thải phát sinh từ các cơ sở sản xuất chủ yếu mới khống chế và kiểm soát được nguồn điểm, còn nguồn diện vẫn chưa được thu gom và xử lý triệt để. Ô nhiễm không khí từ nguồn diện hầu như chưa được kiểm soát chặt chẽ, lan truyền ra ngoài khu vực sản xuất gây ảnh hưởng môi trường không khí xung quanh. Do chưa có tài liệu hướng dẫn về hệ số tính toán ô nhiễm tại các Khu công nghiệp nên trong ĐMC này sẽ sử dụng các hệ số ô nhiễm khí thải trung bình tại một số KCN khảo sát điển hình, cụ thể dựa trên số liệu khảo sát của Trung tâm Kỹ thuật nhiệt đới, Viện Nhiệt đới và Bảo vệ MT TP. Hồ Chí Minh đưa ra, dựa trên số liệu thực tế về tải lượng ô nhiễm trung bình một số KCN như: Biên Hòa I, Biên Hòa II (Đồng Nai), Hòn Khô, Suối Hiệp (Khánh Hòa) tại Bảng 64.

Bảng 65. Tải lượng các chất ô nhiễm không khí do hoạt động công nghiệp

Chất ô nhiễm	Bụi	SO ₂	SO ₃	NO ₂	CO	THC
Hệ số tải lượng ô nhiễm (kg/ha/ngđ)	8,18	78,27	1,02	5,11	2,42	0,66

Bảng 66. Dự báo thải lượng các chất ô nhiễm tại các KCN/CCN tập trung đến năm 2030

Đơn vị: kg/ngày

Stt	KCN/CCN	Diện tích	Bụi	SO ₂	SO ₃	NO ₂	CO	THC
Định mức (kg/ha)			8,18	78,27	1,02	5,11	2,42	0,66
1	Hòa Phú	331,73	1899,5	18175,2	236,9	1186,6	562,0	153,3
2	Phú Xuân	325,6	1864,4	17839,3	232,5	1164,7	551,6	150,4
1	CCN Tân An 1	48,5	277,7	2657,3	34,6	173,5	82,2	22,4
2	CCN Tân An 2	56,3	322,4	3084,6	40,2	201,4	95,4	26,0
3	CCN Hòa Xuân	50	286,3	2739,5	35,7	178,9	84,7	23,1
4	CCN Cư Bao	50	286,3	2739,5	35,7	178,9	84,7	23,1
5	CCN Ea Ral	33	189,0	1808,0	23,6	118,0	55,9	15,2
6	CCN Ea Lê	26	148,9	1424,5	18,6	93,0	44,0	12,0
7	CCN Ea Nuôi	60	343,6	3287,3	42,8	214,6	101,6	27,7
8	CCN Ea Drong	50	286,3	2739,5	35,7	178,9	84,7	23,1
9	CCN Krông Búk 1	69,3	396,8	3796,9	49,5	247,9	117,4	32,0
10	CCN Eadar	75	429,5	4109,2	53,6	268,3	127,1	34,7
11	CCN Ea Tih	70	400,8	3835,2	50,0	250,4	118,6	32,3
12	CCN Krông Pắc	70	400,8	3835,2	50,0	250,4	118,6	32,3
13	CCN M'Đrăk	30,1	172,4	1649,1	21,5	107,7	51,0	13,9
14	CCN Hòa Sơn	16,62	95,2	910,6	11,9	59,4	28,2	7,7
15	CCN Buôn Châm	30	171,8	1643,7	21,4	107,3	50,8	13,9
16	Krông Krang	10	57,3	547,9	7,1	35,8	16,9	4,6
17	CCN Dray Bhang	35	200,4	1917,6	25,0	125,2	59,3	16,2
	Tổng số	1437,2	8229,1	78740,0	1026,1	5140,7	2434,5	664,0

Nguồn: QHT bảo thảo 8/2022

Với thực trạng sử dụng đất các KCN như hiện nay và tới năm 2030, ước tính thải lượng ô nhiễm từ các nguồn khí thải từ các KCN tập trung cho 6 thông số (bụi, SO₂, SO₃, NO₂, CO, THC) tăng rất nhiều lần so với hiện nay. Do đó, các ngành công nghiệp trên địa bàn tỉnh cần có biện pháp xử lý khí phù hợp trước khi thải ra ngoài môi trường.

(4). MT4 – Ô nhiễm và suy thoái môi trường đất

Theo quy hoạch, nông nghiệp Đắk Lắk chuyển sang mô hình nông nghiệp hiệu quả cao, nông nghiệp thông minh 4.0, trên cơ sở ứng dụng công nghệ số. Dự báo đến năm 2030, đất nông nghiệp giảm, đất phi nông nghiệp tăng so với năm 2020. Đất nông nghiệp đến năm 2030 có 1.162.732,79 ha, giảm 26.323,79 ha so với năm 2020. Dự kiến sẽ chuyển 14.935,64 ha đất chưa sử dụng sang mục đích nông nghiệp và phi nông nghiệp. Việc gia tăng đất phi nông nghiệp (đất quốc phòng – an ninh, đất K/CCN, đất thương mại – dịch vụ, đất phát triển hạ tầng...) là do nhu cầu xây dựng các công trình kết cấu hạ tầng cần thiết cho sự phát triển kinh tế - xã hội tăng nhanh, như xây dựng

đường sá và cơ sở hạ tầng kỹ thuật và xã hội,... Cần xác định cơ chế điều chỉnh phù hợp sao cho việc sử dụng đất trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk phù hợp và hiệu quả. Trên cơ sở biến động quỹ đất thì một số xu hướng biến đổi môi trường đất đến năm 2030 như sau:

Gia tăng các tác động đến môi trường đất trong sản xuất nông nghiệp từ phân hóa học: tăng các quá trình xói mòn, rửa trôi, trượt lở đất và ảnh hưởng trực tiếp đến môi trường đất. Lạm dụng phân bón hoá học, bón không cân đối, sẽ dẫn đến sự chua hoá thứ sinh, ảnh hưởng xấu đến môi trường đất, làm nghèo kiệt các cation trao đổi, thiếu các chất dinh dưỡng khác, làm xuất hiện nhiều độc tố chủ yếu là Al^{3+} , Fe^{3+} , Mn^{2+} di động có hại cho cây trồng, giảm hoạt tính sinh học của đất.

Gia tăng tác động đến môi trường đất do chất thải công nghiệp: Xây dựng và phát triển các khu, cụm công nghiệp sẽ phát sinh khối lượng lớn chất thải công nghiệp mỗi ngày. Đây sẽ là nguồn gây ô nhiễm môi trường đất.

Tác động đến môi trường đất do chất thải sinh hoạt, chất thải y tế và các bãi thải, xử lý chất thải: các chất thải từ sinh hoạt của dân cư địa phương, khách du lịch và chất thải y tế gia tăng như trên. Vì vậy vấn đề môi trường đặt ra đối với những bãi chứa và xử lý chất thải là cần phải có hệ thống xử lý nước rỉ và chôn lấp hợp vệ sinh để không gây ô nhiễm cho môi trường đất, môi trường nước của tỉnh.

Hoạt động giao thông vận tải: Một diện tích đất bị biến đổi để chuyển sang làm đường nhựa, việc chuyển đổi mục đích sử dụng và nạo vét đất để xây dựng đường giao thông gây sạt lở, biến đổi kết cấu một diện tích đất, quá trình giao thông hóa gây ô nhiễm không khí, dần dần gây ô nhiễm bề mặt đất.

(5). MT5 – Suy giảm tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học

Sự suy giảm tính đa dạng sinh học biểu hiện ở các mặt: suy giảm số lượng, thành phần loài, kiểu hệ sinh thái và nguồn gen. Suy thoái đa dạng sinh học diễn ra do tác động của hàng loạt nguyên nhân khác nhau. Sự thay đổi khí hậu, những trận động đất hay các thảm họa thiên nhiên khác đều có thể gây suy thoái đa dạng sinh học. Tuy nhiên, thiên nhiên có thể tạo ra sự cân bằng trở lại. Điều đáng lo ngại là các nguyên nhân gây suy thoái đa dạng sinh học từ phía con người.

1). Suy giảm đa dạng sinh học do xây dựng hạ tầng giao thông

Việc xây dựng các công trình giao thông có tác động rất lớn đến hệ sinh thái khi các tuyến giao thông đi qua khu vực có hệ sinh thái đa dạng (rừng tự nhiên, khu bảo tồn thiên nhiên). Bên cạnh đó, việc nâng cấp, cải tạo và mở rộng các tuyến quốc lộ, đường tỉnh/huyện..., hạ tầng giao thông tại các khu vực dự án, nhà máy cũng gây ảnh hưởng lớn đến các loài động vật sống ở khu vực đó. Cụ thể tuyến cao tốc Bắc Nam phía Tây (CT.02); Cao tốc Khánh Hòa-Buôn Ma Thuột (CT.24), đường Hồ Chí Minh (QL.14), đường Trường Sơn Đông, quốc lộ 27 (QL.27), quốc lộ 14C (QL.14C), nâng cấp, cải tạo hệ thống đường tỉnh như đường tỉnh 688 (ĐT.688), đường tỉnh 689 (ĐT.689), đường tỉnh 692 (ĐT.692)...

2). Suy giảm đa dạng sinh học do phát triển du lịch

Với định hướng đưa du lịch Đắk Lắk phát triển trở thành ngành kinh tế mũi nhọn, phát triển du lịch Đắk Lắk tương xứng với vị trí và vai trò trung tâm của du lịch vùng Tây Nguyên, phát triển các sản phẩm du lịch đặc thù như du lịch văn hóa, du

lịch sinh thái, du lịch mạo hiểm, du lịch nghỉ dưỡng, du lịch cộng đồng..., đồng bộ giữa khu du lịch quốc gia Yok Đôn, khu du lịch sinh thái nghỉ dưỡng hồ Lắk, khu du lịch sinh thái Chư Yang Sin... Các hoạt động này sẽ ảnh hưởng lớn đến hệ sinh thái và đa dạng sinh học, chu trình sống (di trú, kiếm ăn, mùa giao phối, sinh sản) của động vật hoang dã ở các khu bảo tồn thiên nhiên, vườn quốc gia cũng bị tác động.

Ngoài ra tác động do rác thải không được thu gom, xử lý triệt để đã và đang gây áp lực lớn đến khu du lịch và ảnh hưởng trực tiếp đến hệ sinh thái nhạy cảm ở các khu bảo tồn, vườn quốc gia.

3). Suy giảm đa dạng sinh học do chuyển đổi mục đích sử dụng đất

Sự hình thành sự khai thác quá mức bao gồm các nhu cầu về hàng hoá như gỗ, động vật hoang dã, sợi, nông sản, thủy sản, khoáng sản... ngày càng gia tăng. Đô thị hóa, phá rừng, phát triển nông nghiệp là những nguyên nhân chính khiến gần 75% môi trường mặt đất bị biến đổi, làm các loài và hệ sinh thái suy giảm.

Các loại động vật và thực vật bị biến chủng và có xu hướng suy giảm số lượng và chất lượng khi con người sử dụng quá nhiều chất hóa học, thuốc trừ sâu, dẫn và tiêu nước này vào nguồn nước hoặc trực tiếp phun, bỏ vào nguồn nước hoặc các loại thực vật, chính vì điều này đã dẫn đến vấn đề nhiều loại sinh vật bị tiêu hủy, ô nhiễm môi trường, không khí và nguồn nước ngày càng tăng, nhiều vùng đất màu mỡ, phát triển đa dạng sinh học đã bị con người chuyển hóa thành các đô thị và đất nông nghiệp.

4). Suy giảm đa dạng sinh học do tác động của biến đổi khí hậu

Biến đổi khí hậu khiến nhiệt độ trung bình tăng lên, làm thay đổi vùng phân bố và cấu trúc quần thể sinh vật của nhiều hệ sinh thái. Đắc Lắc đang đối diện với nguy cơ suy thoái đa dạng sinh học do tác động của biến đổi khí hậu (BĐKH) toàn cầu và sự tác động của con người. Trong điều kiện BĐKH, các hệ sinh thái bị chia cắt chắc chắn sẽ phản ứng kém hơn trước những sự thay đổi và có thể sẽ không tránh khỏi sự mất mát các loài sinh vật với tốc độ rất cao. Đáng chú ý, nhiệt độ trung bình tăng sẽ làm thay đổi vùng phân bố và cấu trúc quần thể sinh vật của nhiều hệ sinh thái. Bên cạnh đó, các hoạt động buôn bán, sự xâm nhập của các loài ngoại lai hiện nay đang là mối đe dọa lớn lên tính ổn định và đa dạng của các hệ sinh thái.

3.4.1.3. Tác động tổng hợp lên các vấn đề môi trường khi thực hiện QHT

Trên cơ sở liệt kê, phân tích từng nguồn gây tác động để xác định các yếu tố có ảnh hưởng đến môi trường, các tác động tích lũy đến môi trường khi thực hiện Quy hoạch được đánh giá thông qua phương pháp ma trận định lượng. Mức độ tác động của mỗi thành phần Quy hoạch được dự báo trên cơ sở cho điểm số như sau:

- ♦ Về loại hình, các tác động được phân thành 2 loại: Tác động tiêu cực mang dấu âm (-); Tác động tích cực mang dấu dương (+).
- ♦ Về mức độ tác động theo cường độ, bao gồm: Tác động mạnh: 3; Tác động trung bình: 2; Tác động yếu: 1; Tác động không đáng kể: 0.
- ♦ Về mức độ tác động theo thời gian: Tác động có ảnh hưởng ngắn hạn 1; Tác động có ảnh hưởng trung hạn 2; Tác động có ảnh hưởng dài hạn: 3.

Dựa trên bảng đánh giá mối quan hệ giữa hoạt động phát triển và quy mô tác động được phân tích tại các bảng nêu trên (bảng 37, 42, 50, 61) đã cho điểm đánh giá tác động trong bảng sau đây.

Bảng 67. Ma trận đánh giá mức độ tác động của Quy hoạch đến các vấn đề môi trường chính

STT	Các hoạt động phát triển	MT1	MT2	MT3	MT4	MT5	Điểm trung bình	Trọng số
		(Nước)	(CTR)	(Không khí)	(Đất)	(ĐDSH)		
A	Phát triển sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản							
A.1	Nông nghiệp (trồng trọt và chăn nuôi)	-3	-2	1	-1	-1	-1,2	0,07
A.2	Thủy sản	-3	-1	1	-1	-1	-1,4	0,08
A.3	Lâm nghiệp	-1	-1	2	0	1	0,2	-0,01
B	Phát triển công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp							
B.1	Sản xuất điện (thủy điện và năng lượng tái tạo)	-2	-3	0	-3	-2	-2	0,12
B.2	Các ngành SX công nghiệp khác	-3	-3	-2	-3	-1	-2,4	0,14
B.3	Khai khoáng	-2	-2	-2	-3	-2	-2,2	0,13
C	Phát triển kết cấu hạ tầng							
C.1	Hệ thống hạ tầng giao thông (đường bộ, đường thủy, đường hàng không)	-2	-2	-2	-3	-2	-2,2	0,13
C.2	Hạ tầng thủy lợi, cấp nước và thoát nước, xử lý nước thải, CTR	1	1	-1	0	-1	0	0,00
C.3	Phát triển các khu đô thị, điểm dân cư	-3	-3	-2	-3	-2	-2,6	0,15
D	Phát triển thương mại- dịch vụ và du lịch							
D.1	Phát triển trung tâm, khu du lịch	-3	-2	-1	-1	-1	-1,6	0,10
D.2	Xây dựng phát triển các trung tâm thương mại, dịch vụ logistic, ICD	-2	-2	-1	-1	-1	-1,4	0,08
	Điểm trung bình	-2,1	-1,8	-0,6	-1,7	-1,2	-16,8	

Từ bảng đánh giá tác động đã tính được bảng điểm tích lũy sau đây:

Bảng 68. Ma trận đánh giá tích lũy của dự án quy hoạch đến các vấn đề môi trường chính

STT	Các hoạt động phát triển	MT1	MT2	MT3	MT4	MT5	Điểm tích lũy	Trọng số
		(Nước)	(CTR)	(Không khí)	(Đất)	(ĐDSH)		
A	Phát triển sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản							
A.1	Nông nghiệp (trồng trọt và chăn nuôi)	-0,22	-0,15	0,07	-0,07	-0,07	-0,1	0,08
A.2	Thủy sản	-0,18	-0,06	0,06	-0,06	-0,06	-0,1	0,09
A.3	Lâm nghiệp	0,01	0,01	-0,02	0,00	-0,01	0,0	-0,01

B	Phát triển công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp							
B.1	Sản xuất điện (thủy điện và năng lượng tái tạo)	-0,24	-0,37	0,00	-0,37	-0,24	-0,2	0,14
B.2	Các ngành SX công nghiệp khác	-0,44	-0,44	-0,29	-0,44	-0,15	-0,4	0,15
B.3	Khai khoáng	-0,27	-0,27	-0,27	-0,40	-0,27	-0,3	0,14
C	Phát triển kết cấu hạ tầng							
C.1	Hệ thống hạ tầng giao thông (đường bộ, đường thủy, đường hàng không)	-0,27	-0,27	-0,27	-0,40	-0,27	-0,3	0,14
C.2	Hạ tầng thủy lợi, cấp nước và thoát nước, xử lý nước thải, CTR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,01
C.3	Phát triển các khu đô thị, điểm dân cư	-0,48	-0,48	-0,32	-0,48	-0,32	-0,4	0,16
D	Phát triển thương mại- dịch vụ và du lịch							
D.1	Phát triển trung tâm, khu du lịch	-0,29	-0,20	-0,10	-0,10	-0,10	-0,2	0,06
D.2	Xây dựng phát triển các trung tâm thương mại, dịch vụ logistic, ICD	-0,17	-0,17	-0,09	-0,09	-0,09	-0,1	0,05
	Điểm tích lũy	-2,55	-2,38	-1,22	-2,40	-1,57	-2,02	

Trên cơ sở bảng đánh giá tác động tích lũy, ĐMC có một số nhận xét như sau:

a) Về tác động của các thành phần Quy hoạch

- Hoạt động phát triển sản xuất nông - lâm nghiệp - thủy sản (A) có tác động tiêu cực mức độ trên trung bình đến môi trường tự nhiên như suy thoái nước mặt và tác động đến cảnh quan thiên nhiên, suy giảm ĐDSH. Việc trồng trọt không đúng kỹ thuật, lạm dụng hóa chất nông nghiệp có thể gây suy thoái, ô nhiễm đất, ô nhiễm nguồn nước, ảnh hưởng đến sức khỏe con người. Hoạt động lâm nghiệp nhìn chung ít có tác động tiêu cực. Tuy nhiên, việc phát triển lâm nghiệp phải đồng nghĩa với việc gắn với BVMT sinh thái bền vững và nâng cao chất lượng rừng, không để suy giảm chất lượng rừng tự nhiên và ĐDSH. Chăm sóc để phát triển rừng nghèo thành rừng giàu; chuyển đổi diện tích rừng phòng hộ ít xung yếu thành rừng kinh tế để góp phần nâng cao hiệu quả ngành lâm nghiệp.

- Hoạt động phát triển công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp (B): Theo định hướng quy hoạch tỉnh thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050, định hướng của tỉnh trong thời gian tới là ngành công nghiệp năng lượng tái tạo, chế biến nông sản trở thành một trụ cột chính trong phát triển kinh tế. Chuyển dần sang phát triển năng lượng tái tạo, điện gió và điện mặt trời; Dừng phát triển thủy điện. Tuy nhiên, tỉnh sẽ vẫn chịu tác động mạnh nhất đến môi trường từ các hoạt động phát triển công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp. Bởi vì, hoạt động phát triển công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp có tác động tiêu cực ở mức độ mạnh với ảnh hưởng dài hạn đến chất lượng

môi trường nước, không khí, gia tăng CTR cũng như tác động đến các khu vực sinh thái nhạy cảm. Ngược lại, hoạt động công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp cũng có thể mang lại địa phương tiềm năng lớn và lâu dài về chuyển dịch cơ cấu nghề nghiệp và cơ hội việc làm.

- Hoạt động phát triển kết cấu hạ tầng (C) có tác động tiêu cực ở mức độ mạnh với ảnh hưởng dài hạn đến chất lượng môi trường không khí, nước, tác động các khu vực sinh thái nhạy cảm, đặc biệt đối với hoạt động phát triển đường cao tốc, quốc lộ. Tuy nhiên, phát triển hệ thống thu gom, xử lý CTR đô thị, công nghiệp và hệ thống cấp thoát nước đô thị và nông thôn, về cơ bản, là những hoạt động mang lại tích cực cho môi trường. Vì vậy, việc xây dựng hệ thống xử lý CTR đạt tiêu chuẩn sẽ góp phần giải quyết tình trạng ô nhiễm ngày càng gia tăng ở địa phương. Tuy nhiên, sẽ có các tác động ngược lại nếu như việc bố trí các khu chôn lấp không hợp lý hoặc không tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật thiết kế và xây dựng.

- Hoạt động phát triển thương mại - dịch vụ và du lịch (D) có mức tác động cao đến môi trường tự nhiên, tác động cảnh quan thiên nhiên. Đặc biệt, đối với các khu du lịch nơi có những khu vực sinh thái nhạy cảm cao. Ngoài ra, vấn đề về chất thải, nước thải phát sinh trong lĩnh vực du lịch chưa được thu gom và xử lý kịp thời theo quy định cũng có những tác động tiêu cực ở mức độ trung bình đến mạnh đến môi trường. Hoạt động thương mại có tác động trung bình lên hầu hết các vấn đề môi trường.

b) Về tác động tổng hợp đối với các vấn đề môi trường

Từ bảng ma trận đánh giá có thể nhận thấy rằng, khi triển khai thực hiện Quy hoạch, tất cả các vấn đề môi trường chính đều chịu những tác động tổng hợp tiêu cực, nghĩa là các vấn đề môi trường sẽ diễn biến theo chiều hướng xấu đi. Hơn nữa, các tác động tổng hợp (từ tất cả các hợp phần Quy hoạch) này đều có mức độ tiêu cực mạnh hơn nhiều lần so với các tác động từ từng hợp phần Quy hoạch riêng lẻ.

Trên cơ sở tính tổng điểm tại bảng 69, có thể xếp hạng các vấn đề môi trường theo mức độ bị tác động cụ thể như sau:

Bảng 69. Xếp hạng các vấn đề môi trường theo mức độ bị tác động tích lũy

Vấn đề môi trường	Điểm số tích lũy	Xếp hạng theo mức độ bị tác động tích lũy
Suy giảm trữ lượng và chất lượng nước mặt, nước dưới đất (MT1)	-2,55	1
Ô nhiễm và suy thoái chất lượng đất (MT4)	-2,40	2
Áp lực từ gia tăng CTR (MT2)	-2,38	3
Suy thoái các hệ sinh thái và suy giảm đa dạng sinh học (MT5)	-1,57	4
Suy giảm chất lượng không khí (MT3)	-1,22	5

Nguồn: Dự án ĐMC

Như vậy, khi triển khai thực hiện Quy hoạch, cần hết sức lưu ý đến các giải pháp để giảm thiểu các tác động tích lũy tiêu cực, trong đó cần đặc biệt chú trọng đến vấn đề “Suy giảm trữ lượng và chất lượng nước mặt, nước dưới đất (MT1)”; “Ô nhiễm và suy thoái chất lượng đất (MT4)”; “Áp lực từ gia tăng CTR” do việc thực hiện các hoạt động phát triển đã đề xuất trong quy hoạch. Nhu cầu sử dụng nước gia tăng từ việc phát triển đô thị, xây dựng KCN và hoạt động khai thác chế biến nông sản và các ngành sản xuất công nghiệp khác có nguy cơ dẫn tới thiếu nước và xung đột sử dụng nguồn nước. Tuy nhiên các vấn đề khác cũng cần được quan tâm thỏa đáng như bảo vệ cảnh quan thiên nhiên và ĐDSH; bảo vệ chất lượng không khí, đặc biệt là giao thông.

3.4.2. Đánh giá, dự báo xu hướng tác động của biến đổi khí hậu trong việc thực hiện quy hoạch

3.4.2.1. Dự báo tác động của quy hoạch đối với xu hướng biến đổi khí hậu

Phát triển kinh tế và đô thị hóa thường song hành với nhau cùng với đó là việc phát thải khí nhà kính (nguyên nhân của BĐKH) do hầu hết các hoạt động kinh tế tập trung tại khu vực đô thị. Lựa chọn mô hình, định hướng phát triển kinh tế xã hội có liên quan mật thiết với phát thải khí nhà kính. Trong bối cảnh đô thị hóa nhanh trên thế giới hiện nay và theo xu hướng kịch bản phát triển hiện hữu (không có can thiệp, thay đổi trong phát triển) thì lượng phát thải khí nhà kính sẽ tiếp tục gia tăng đáng kể.

Bảng 70: Khí nhà kính (CO₂e)

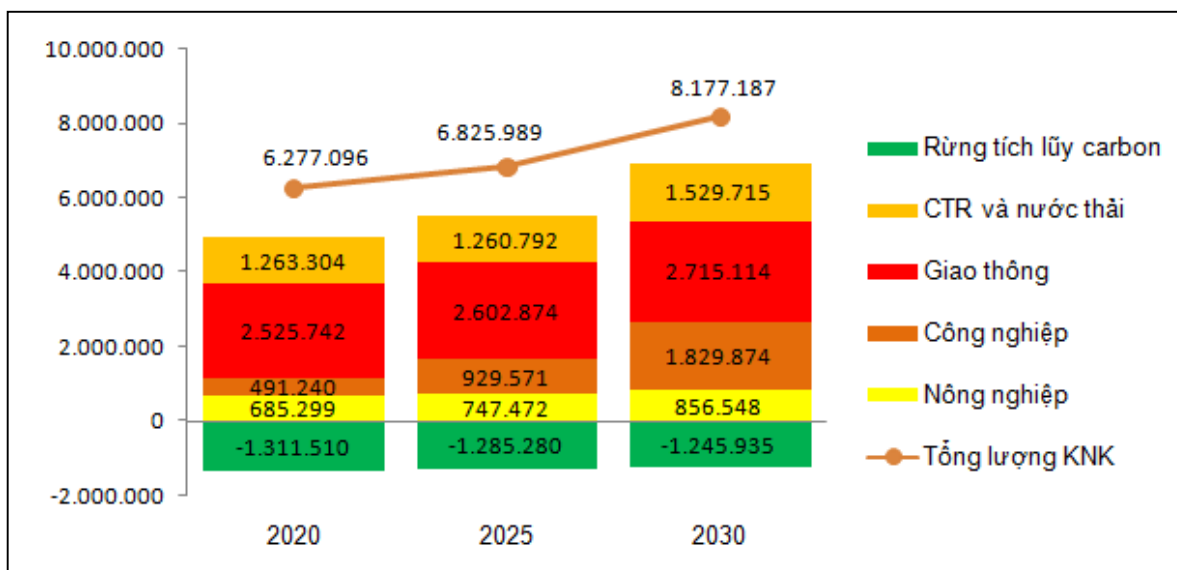
I). Phương án 0: Khí nhà kính (CO₂e) (Tấn / năm)			
	2020	2025	2030
Nông nghiệp	685.299	747.472	856.548
Công nghiệp	491.240	929.571	1.829.874
Giao thông	2.525.742	2.602.874	2.715.114
CTR và nước thải	1.263.304	1.260.792	1.529.715
Rừng tích lũy carbon	-1.311.510	-1.285.280	-1.245.935
Tổng lượng KNK	6.277.096	6.825.989	8.177.187
II). Phương án quy hoạch: Khí nhà kính (CO₂e) (tấn/năm)			
	2020	2025	2030
Nông nghiệp	685.299	740.071	843.890
Công nghiệp	491.240	999.539	2.033.194
Giao thông	2.525.742	2.655.994	2.770.524
CTR và nước thải	1.263.304	1.327.150	1.644.855
Rừng tích lũy carbon	-1.311.510	-1.311.510	-1.311.510

Tổng lượng KNK	6.277.096	7.034.264	8.603.973
----------------	-----------	-----------	-----------

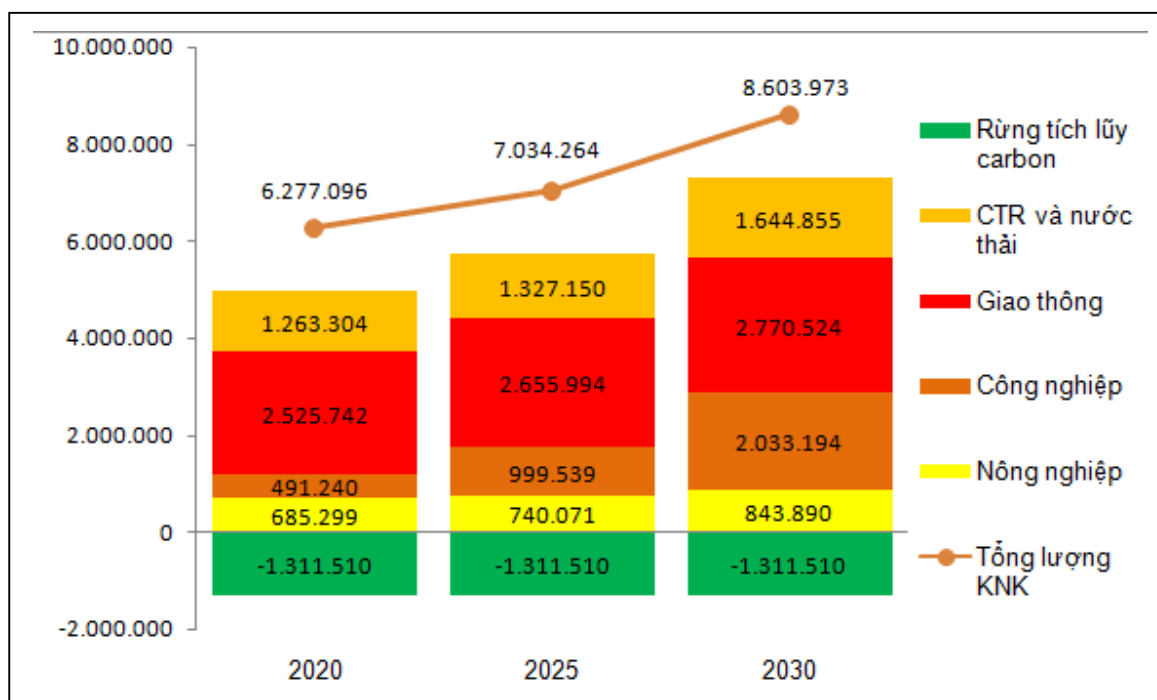
Nguồn: Dự án ĐMC

Sự khác biệt giữa phương án “không” với phương án “quy hoạch” không lớn, do diện tích KCN, CCN khác nhau không lớn. Trong trường hợp “không” có 2 KCN giống phương án “quy hoạch”. PA 0 có 11 CCN, PA QH có 17 CCN, nhưng diện tích chỉ lớn hơn khoảng 90ha.

Hình 17: Phương án 0: Khí nhà kính (CO₂e)



Hình 18: Phương án quy hoạch: Khí nhà kính (CO₂e)



Tác động của Quy hoạch đối với xu hướng của BĐKH tại tỉnh Đắk Lắk sẽ được

đánh giá dựa trên tiềm năng phát thải và hấp thụ KNK của các lĩnh vực có liên quan. Các nguồn phát thải/bể hấp thụ KNK ở Việt Nam nói chung và tỉnh Đắk Lắk nói riêng được xác định cho 06 lĩnh vực chính bao gồm: (1) Nông, lâm nghiệp; (2) Giao thông vận tải; (3) Năng lượng; (4) Công nghiệp; (5) Xử lý chất thải; (6) Du lịch.

(1). Dự báo tác động trong lĩnh vực nông, lâm nghiệp

a). Ngành nông nghiệp

Theo thông báo của Bộ Tài nguyên và Môi trường (VSNC, 2010), hoạt động sản xuất nông nghiệp là nguồn gây phát thải lượng khí nhà kính lớn nhất và được dự báo tiếp tục tăng trong những năm tiếp theo. Đối với các hoạt động sản xuất của ngành, phát thải canh tác lúa ngập nước gây phát thải trên 57% lượng KNK của cả ngành do phát thải lớn khí mê-tan (CH_4) và ô xít ni tơ (N_2O), tiếp theo là các hoạt động chăn nuôi do cơ cấu chăn nuôi ngày càng tăng mạnh.

Bảng 71. Hệ số phát thải CH_4 của ngành nông nghiệp

Stt	Đối tượng phát thải	Đơn vị	Hệ số phát thải
1	Trồng lúa		
	+ Đông xuân - 180 ngày	kg/ha/ngày	1,3
	+ Hè thu - 150 ngày	kg/ha/ngày	
	+ Vụ mùa - 150 ngày	kg/ha/ngày	
2	Chăn nuôi		
	+ Trâu, Bò	kg/con/năm	55
	+ Lợn	kg/con/năm	1
	+ Gia cầm	kg/con/năm	0,02

Nguồn: Nguồn: UNEP 2013.

Bảng 72. Số liệu hoạt động phát triển ngành nông nghiệp theo Quy hoạch

Stt		Đơn vị tính	2025	2030
1	Trồng lúa	Ha	69.889	70.360,64
2	Chăn nuôi	Con		
-	Trâu, Bò	-nt-	330.000	401.000
-	Lợn	-nt-	1.001.000	1.154.000
-	Gia cầm	-nt-	19.514.000	27.627.000

Kết quả tính toán phát thải CH_4 từ hoạt động nông nghiệp được trình bày tại bảng 73.

Bảng 73. Kết quả tính toán phát thải CH_4 (tấn/năm) từ hoạt động nông nghiệp khi thực hiện Quy hoạch

Stt		Đơn vị tính	2025	2030
1	Trồng lúa	Tấn (CH_4)/năm	10.061,6	9.994,1
2	Chăn nuôi			
-	Trâu, Bò	-nt-	18.150	22.055,0

Stt		Đơn vị tính	2025	2030
-	Lợn	-nt-	1.001	1.154,0
-	Gia cầm	-nt-	390	552,5
	Tổng lượng CO_{2e}	tấn/năm	740.071	843.890

Nguồn: Dự án ĐMC. Ghi chú hệ số quy đổi CH₄ sang CO_{2e} là 25.

Như vậy, tổng lượng CO₂ phát thải do hoạt động nông nghiệp vào năm 2025 khoảng 740.071 tấn/năm và tới năm 2030 khoảng 843.90 tấn CO_{2e}/năm.

b). Ngành lâm nghiệp

Các hệ sinh thái trên cạn có vai trò rất lớn trong vai trò carbon của sinh quyển, lượng cacbon trao đổi giữa các hệ sinh thái này với khí quyển ước tính khoảng 60 tỷ tấn/năm. Các hoạt động lâm nghiệp và sự thay đổi phương thức sử dụng đất, đặc biệt là suy thoái rừng nhiệt đới là một nguyên nhân quan trọng làm tăng CO₂ trong khí quyển. Do đó rừng nhiệt đới và sự biến động của nó có ý nghĩa to lớn trong việc hạn chế BĐKH toàn cầu (Lasco, 2002).

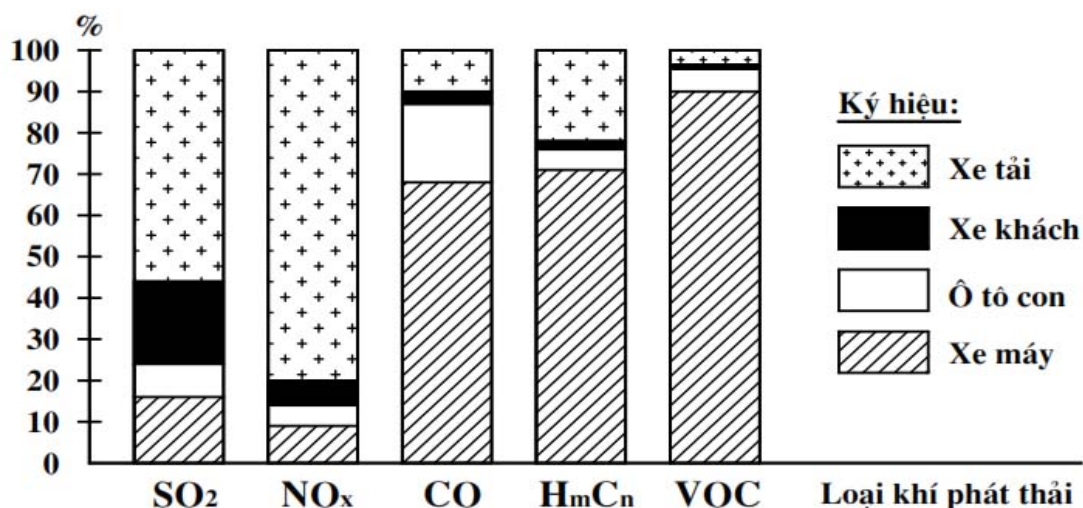
Quá trình sinh trưởng của cây cũng đồng thời là quá trình tích lũy carbon. Khả năng tích lũy carbon ở rừng thứ sinh, các hệ thống nông lâm và thâm canh cây lâu năm trung bình 2,5 tấn/ha/năm và có sự biến động rất lớn trong các điều kiện khác nhau từ 0,5-12,5 tấn/ha/năm.

Theo Quy hoạch, mục tiêu đến năm 2030, có khoảng 524.604 ha chiếm 40% diện tích, gồm rừng phòng hộ, đặc dụng và sản xuất, hàng năm hấp thụ khoảng 1.311.510 tấn CO_{2e}. Nếu tính cả cây lâu năm như cao su, cà phê và cây ăn trái thì lượng hấp thụ còn lớn hơn.

(2). Dự báo tác động từ hoạt động giao thông vận tải

Ngành giao thông vận tải đã thải ra khí SO₂, NO_x, CO, và VOC chiếm tỷ lệ cao nhất trong các ngành, trong đó NO_x là khí thải có nguồn gốc chính từ xe tải; CO và VOC (chất hữu cơ dễ bay hơi) có nguồn gốc chính từ xe máy. Theo tính toán tại bảng 64 mục 3.4.1, khí thải NO_x và CO chuyển sang CO_{2e} vào khoảng 2.777.524 tấn/năm.

Như vậy nhìn từ góc độ phương tiện vận tải, việc nghiên cứu giảm khí thải vào môi trường được xuất phát từ quy hoạch hạn chế gia tăng phương tiện giao thông đặc biệt là phương tiện cá nhân, hạn chế sử dụng các phương tiện có khả năng phát thải tỷ lệ lớn: xe dầu, xe tải, xe máy cũ...



Hình 19. Tỷ lệ phát thải chất gây ô nhiễm do các phương tiện cơ giới đường bộ Việt Nam

(3). Tác động từ ngành năng lượng tới biến đổi khí hậu

Năng lượng là một trong những nguồn phát thải KNK lớn nhất hiện nay. Lĩnh vực này thường đóng góp đến trên 90% lượng CO₂ và 75% lượng KNK khác phát thải ở các nước đang phát triển. 95% các khí phát thải từ ngành năng lượng là CO₂, còn lại là CH₄ và NO với mức tương đương. Trong đó, phát thải từ đốt nhiên liệu hóa thạch đóng góp đến 70% tổng lượng phát thải, tiêu biểu là từ các nhà máy nhiệt điện. Trong thời quy hoạch Đắc Lắc định hướng phát triển năng lượng điện gió, điện mặt trời, điều này cũng góp phần giảm thiểu phát thải KNK.

(4). Tác động từ ngành công nghiệp tới biến đổi khí hậu

Việc đẩy mạnh phát triển công nghiệp trong đó đến năm 2030 diện tích KCN, CCN sẽ tăng lên, làm gia tăng đầu tư sản xuất, khai thác nhiều hơn nguồn nguyên liệu và làm cạn kiệt nguồn tài nguyên không thể tái tạo; gia tăng việc thải các chất thải ra môi trường. Điều này đồng nghĩa với việc phải gia tăng chi phí cho việc thực hiện các biện pháp BVMT và cho việc phục hồi, chuyển đổi các nguồn tài nguyên thay thế, gây mất cân đối giữa các ngành công nghiệp, gia tăng phát thải KNK.

Bảng 74. Hệ số phát thải của ngành công nghiệp

Đối tượng phát thải	Đơn vị	Hệ số phát thải
KCN – tính theo diện tích KCN được lấp đầy (ha)		
+ NO _x	kgCO ₂ /ha/ngày đêm	0,013
+ CO ₂	kgCO ₂ /ha/ngày đêm	0,002

Nguồn: IPCC 2019.

Bảng 75. Kết quả tính toán phát thải KNK ngành công nghiệp trong trường hợp thực hiện QH

Năm	Diện tích KCN/CCN	KNK (tấn/năm)		Tổng lượng CO ₂ – eq (tấn/năm)
		NO _x	CO ₂	
2030	1437,15	1.707.540	1.062.984	2.770.524

Ghi chú: Hệ số quy đổi NO_x ra CO_{2e} là 298; CO ra CO_{2e} là 3,7.

(5). Tác động từ hoạt động xử lý chất thải tới biến đổi khí hậu

Phát thải khí nhà kính trong quá trình xử lý chất thải chủ yếu là khí CH₄ từ hoạt động chôn lấp, thiêu hủy, đốt chất thải rắn tại các bãi chôn lấp, xử lý và xả nước thải tại các khu công nghiệp.

Hoạt động xử lý chất thải nói chung và xử lý chất thải rắn (CTR) nói riêng đóng góp đáng kể phát thải các khí nhà kính, trong đó đáng quan tâm là khí thải từ các bãi chôn lấp và quá trình ủ chất thải rắn. Các khí hình thành trong bãi chôn lấp chất thải rắn chủ yếu là NH₃, CO, H₂, H₂S, CH₄, N₂ và phần lớn hình thành do quá trình phân hủy các chất hữu cơ trong rác thải. Hai khí nhà kính CH₄ và CO₂ chiếm gần hầu hết thành phần khí phát sinh từ bãi rác, trong đó CH₄ từ 45 – 60% và CO₂ từ 40 – 60%.

Mỗi khí nhà kính (CO₂, CH₄, N₂O,...) có khả năng gây ấm lên toàn cầu khác nhau. Do đó, để có thể so sánh giữa các nguồn phát thải, cần phải quy các khí khác nhau về một giá trị tương đương, và hiện nay CO₂ được chọn làm khí để quy đổi (ký hiệu là CO₂-eq). Theo đó, xét trong vòng 100 năm, nếu mức độ gây hiệu ứng nhà kính của CO₂ là 1 thì của các khí CH₄, N₂O tương ứng là 25 và 298.

Bảng 76. Hệ số phát thải của chất thải

	Đơn vị	Hệ số
Chất thải rắn sinh hoạt	tấnCH ₄ /tấnCTRSH	0,020*
Nước thải sinh hoạt	tấnCH ₄ /người/năm	0,0005*

Nguồn: IPCC 2019.

Bảng 77. Lượng phát thải KNK từ CTRSH và NTSH

Năm	Dân số	Chất thải rắn			Nước thải sinh hoạt			Tổng lượng CO ₂ - eq
	(người)	Lượng phát sinh	Lượng phát thải CH ₄	Chuyển đổi CH ₄ ra CO ₂ -eq	Lượng phát sinh	Lượng phát thải CH ₄	Chuyển đổi CH ₄ ra CO ₂ -eq	(tấn/năm)
		(tấn)/năm	(tấn)/năm	(tấn)/năm	(m ³ /ngày)	(tấn)/năm	(tấn)/năm	
2025	1.982.300	2.659	19.982	499.540	182.372	33.104	827.610	1.327.150
2030	2.067.700	2.802	20.842	521.060	248.124	44.952	1.123.795	1.644.855
Hệ số	Rác thải	1,4	0,02	25	Nước thải	92	25	(2025)
		1,4	0,02	25		120	25	(2030)

Như vậy tổng lượng CO₂ phát sinh từ hoạt động xử lý chất thải vào năm 2025 khoảng 1.327.150 tấn/năm, và tới năm 2030 khoảng 1.644.855 tấn/năm.

(6). Tác động từ ngành du lịch tới biến đổi khí hậu

Hoạt động du lịch phát triển mạnh cũng làm gia tăng tiêu thụ tài nguyên thiên nhiên, nguồn năng lượng và làm gia tăng rác thải, nước thải, gia tăng phát thải khí nhà kính...góp phần gây ra BĐKH. Vì vậy, ngành du lịch cần được định hướng sử dụng năng lượng tái tạo như năng lượng gió, năng lượng mặt trời, đồng thời tăng cường xử lý lượng rác thải, nước thải triệt để, bảo vệ môi trường, giảm thiểu BĐKH.

3.4.2.2. Đánh giá, dự báo tác động của các kịch bản biến đổi khí hậu đến quy hoạch

Tại các tỉnh vùng Tây Nguyên nói chung, cũng như tỉnh Đắk Lắk nói riêng, biến đổi khí hậu sẽ gây gia tăng các tai biến thiên nhiên.

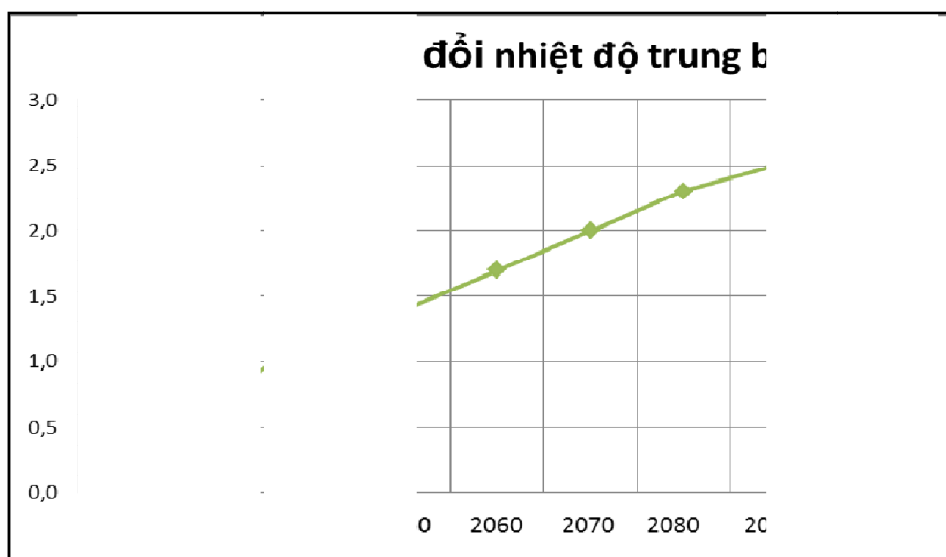
Là địa phương có lợi thế lớn về tiềm năng đất đai trong phát triển nông nghiệp, song trong nhiều năm trở lại đây, Đắk Lắk chịu tác động khá rõ rệt của hiện tượng biến đổi khí hậu, làm ảnh hưởng không nhỏ đến sự phát triển ngành nông nghiệp, đặc biệt là lĩnh vực trồng trọt.

(1). Sự thay đổi nhiệt độ

Theo kịch bản phát thải trung bình, nhiệt độ trung bình có xu thế tăng dần qua từng thập kỷ, trong đó mức độ tăng trong mùa mưa nhanh hơn so với mùa khô. Vào giữa thế kỷ 21, nhiệt độ trung bình năm tăng khoảng 1,4⁰C và đến cuối thế kỷ, nhiệt độ có khả năng tăng so với thời kỳ 1980 – 1999 là 2,7⁰C.

Bảng 78. Mức tăng nhiệt độ trung bình (oC) qua các thập kỷ của thế kỷ 21 so với thời kỳ 1980 - 1999 của Đắk Lắk ứng với kịch bản phát thải trung bình (B2)

Các mốc thời gian của TK21	Đắk Lắk
2020	0,5
2030	0,8
2040	1,1
2050	1,4
2060	1,7
2070	2,0
2080	2,3
2090	2,5
2100	2,7



Hình 20. Mức thay đổi nhiệt độ trung bình qua các năm của thế kỷ 21 so với thời kỳ 1980 – 1999

Mức tăng nhiệt độ trung bình tỉnh Đắk Lắk thế kỷ 21 có xu hướng tăng dần theo thời gian, với mức tăng trong mùa mưa cao hơn so với mùa khô. Vào giữa thế kỷ 21, nhiệt độ trung bình năm theo các kịch bản phát thải cao, trung bình và thấp có khả năng tăng khoảng $1,4^{\circ}\text{C}$. Đến cuối thế kỷ 21, mức tăng của nhiệt độ trung bình năm theo kịch bản phát thải trung bình B2 là $2,7^{\circ}\text{C}$.

Kết quả kịch bản BĐKH cho thấy:

- + Đến năm 2030, nhiệt độ toàn tỉnh tăng khoảng $0,63^{\circ}\text{C}$.
- + Năm 2050, xu thế tăng nhiệt độ trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk từ $1,1 - 1,4^{\circ}\text{C}$, trong đó các khu thành phố Buôn Ma Thuột.
- + Năm 2100, nhiệt độ tại tỉnh Đắk Lắk sẽ tăng từ $2,1 - 2,79^{\circ}\text{C}$, trong đó các khu vực thành phố Buôn Ma Thuột, TX Buôn Hồ, là các khu vực có nhiệt độ tăng cao nhất, tăng từ $2,5 - 2,79^{\circ}\text{C}$.

(2). Sự thay đổi lượng mưa

Theo kịch bản phát thải B2, lượng mưa qua các thập kỷ vào mùa khô có xu hướng giảm dần qua các thập kỷ, ngược lại vào mùa mưa lại có xu hướng tăng. Tuy nhiên, tốc độ tăng của mùa mưa nhanh hơn so với tốc độ giảm của mùa khô. Vào cuối thế kỷ 21, mức giảm trong mùa ít mưa chỉ khoảng 2,8%, còn mức tăng trong mùa mưa là 12,1%.

Vào giữa thế kỷ, lượng mưa năm có mức tăng khoảng 3,5% và đến cuối thế kỷ là 6,7%. Đối với mức thay đổi lượng mưa trong mùa mưa và mùa khô đều có xu hướng tăng tuy nhiên mức tăng ở mùa mưa nhanh hơn so với mức tăng ở mùa khô.

Bảng 79. Mức thay đổi lượng mưa (%) qua các thập kỷ của thế kỷ 21 so với thời kỳ 1980 - 1999 của Đắk Lắk ứng với kịch bản phát trung bình (B2)

Các mốc thời gian của TK21	Các mùa trong năm		
	Mùa mưa	Mùa khô	Năm
2020	-0.5	2.4	1.3
2030	-0.8	3.5	1.9
2040	-1.1	4.9	2.7
2050	-1.4	6.4	3.5
2060	-1.8	7.7	4.2
2070	-2.1	9.0	5.0
2080	-2.3	10.1	5.6
2090	-2.6	11.2	6.2
2100	-2.8	12.1	6.7

Lượng mưa tại các khu vực trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk có xu hướng gia tăng vào mùa mưa. Vào năm 2020, lượng mưa toàn tỉnh mùa mưa tăng từ 1,06 – 1,32%, trong đó Thành phố Buôn Ma Thuột, TX Buôn Hồ có lượng mưa tăng nhiều nhất. Đến năm 2050, lượng mưa toàn tỉnh tăng từ 1,75 đến 3,65%. Tăng cao nhất là ở thành phố Buôn Ma Thuột và TX Buôn Hồ. Đến năm 2100, lượng mưa toàn tỉnh tăng từ 3,6 – 7,9%.

(3). Tác động của biến đổi khí hậu đến quy hoạch

1). Tác động biến đổi khí hậu đối với sản xuất nông nghiệp

(a). Tác động tích cực

BĐKH đã tạo động lực cho nhà khoa học, người nông dân nghiên cứu, khảo nghiệm, sử dụng các giống cây trồng có khả năng chịu hạn; chuyển đổi giống cây trồng vật nuôi. Đồng thời tích cực nhân rộng các mô hình sản xuất nhằm thích ứng với BĐKH trong các lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi,...

(b). Tác động tiêu cực

Sản xuất nông nghiệp liên tục phải đối phó với tình trạng hạn hán kéo dài, ảnh hưởng tương đối nặng nề đến các hoạt động sản xuất nông nghiệp, gây thiệt hại nặng nề cho tỉnh Đắk Lắk.

BĐKH có tác động đến sinh trưởng, năng suất cây trồng, thời vụ gieo trồng, làm tăng nguy cơ lây lan sâu bệnh hại cây trồng. Ảnh hưởng đến sinh sản, sinh trưởng của gia súc, gia cầm, làm tăng khả năng sinh bệnh, truyền dịch của gia súc, gia cầm. Ngành nông nghiệp đối mặt với nhu cầu lớn về phát triển giống cây

trồng và vật nuôi nhằm giảm thiểu rủi ro do biến đổi khí hậu và các hiện tượng khí hậu cực đoan. Vì sự nóng lên trên phạm vi toàn lãnh thổ, thời gian thích nghi của cây trồng nhiệt đới mở rộng và của cây trồng á nhiệt đới bị thu hẹp lại. Ngoài ra, BĐKH có khả năng làm tăng tần số, cường độ, tính biến động và tính cực đoan của các hiện tượng thời tiết nguy hiểm như bão, tố, lốc, các thiên tai liên quan đến nhiệt độ và mùa như thời tiết khô nóng, lũ, ngập úng hay hạn hán, rét hại, sâu bệnh, làm giảm năng suất và sản lượng cây trồng vật nuôi.

Thách thức của BĐKH hiện nay cũng liên quan đến các vấn đề như mất đất sản xuất nông nghiệp do hiện tượng lũ lụt, hoang mạc hóa,... Bên cạnh đó việc chuyển dịch từ đất sản xuất nông nghiệp sang đất phi nông nghiệp cũng góp phần gây áp lực lên tình hình an ninh lương thực của địa phương.

2). Tác động biến đổi khí hậu đối với lâm nghiệp

(a). Tác động tích cực

Góp phần thúc đẩy các dự án liên quan đến việc tăng cường trồng và bảo vệ rừng, đặc biệt là rừng đầu nguồn, phòng chống cháy rừng. Các công trình, dự án vệ sinh môi trường, giảm thất thoát nước, nhà máy nước; tăng cường mảng xanh trong đô thị.

(b). Tác động tiêu cực

BĐKH làm suy giảm diện tích rừng do gia tăng các vụ cháy rừng, suy giảm chất lượng rừng, gây khó khăn cho công tác quản lý, bảo tồn và phát triển rừng.

Ranh giới rừng nguyên sinh cũng như rừng thứ sinh có thể chuyển dịch. Nhiệt độ cao kết hợp với ánh sáng mặt trời dồi dào thúc đẩy quá trình quang hợp dẫn đến tăng cường quá trình đồng hóa cây xanh. Tuy vậy, chỉ số tăng trưởng sinh khối của cây rừng có thể giảm do độ ẩm giảm. Nguy cơ diệt chủng của động vật và thực vật gia tăng, một số loài thực vật quan trọng như trầm hương, hoàng đàn, pomu, gỗ đỏ, lát hoa, gụ mật,... có thể bị suy kiệt.

Nhiệt độ cao và mức độ khô hạn gia tăng làm tăng nguy cơ cháy rừng, phát triển dịch bệnh, sâu bệnh,...

3) Tác động biến đổi khí hậu tới ngành công nghiệp – năng lượng

(a). Tác động tích cực

BĐKH góp phần nâng cao ý thức của người dân trong việc sử dụng năng lượng một cách tiết kiệm và hiệu quả. Trong bối cảnh BĐKH hiện nay, chính quyền các cấp và người dân đã chú trọng hơn trong việc sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo, các dạng năng lượng ít phát thải khí nhà kính, giúp bảo vệ môi trường và đảm bảo phát triển bền vững. BĐKH cũng tạo động lực nhằm thay đổi nhận thức của con người, tập quán sản xuất, lối sống tích cực hơn, tiết kiệm hơn. Bên cạnh đó BĐKH cũng tạo cơ hội để đầu tư các dự án năng lượng sạch nhằm giảm phát thải khí nhà kính, thân thiện với môi trường.

(b). Tác động tiêu cực

Mưa lũ, hạn hán thất thường sẽ tác động tiêu cực đến quá trình vận hành, khai thác hệ thống truyền tải và phân phối điện. Mặt khác, do lũ lớn bất thường, các hồ chứa nước của các công trình thủy điện không thể điều tiết theo quy trình dẫn đến

nguy cơ vỡ đập, đe dọa sự an toàn cho vùng hạ lưu.

Những thay đổi về lưu lượng dòng chảy và sự gia tăng độ bốc hơi sẽ tạo ra một số động tác lên sản xuất thủy điện. Những tác động này còn liên quan đến việc vận hành hệ thống cung cấp điện năng, tài chính và ngành năng lượng. BĐKH có thể hạn chế khả năng xây dựng thêm các nhà máy thủy điện, ảnh hưởng đến khả năng cung cấp điện nói chung. Về lâu dài, khi nhu cầu về điện năng tăng lên, hệ thống cung cấp điện buộc phải giải quyết tình trạng thiếu điện bằng cách xây dựng thêm các nhà máy điện, và không loại trừ trường hợp phải sử dụng nhiều liệu hóa thạch, nguồn chính đây nhanh quá trình BĐKH.

BĐKH sẽ ảnh hưởng đến cả nguồn cung và cầu điện. Nhiệt độ không khí cao hơn sẽ giảm nhu cầu sưởi ấm mùa đông nhưng tăng nhu cầu làm mát mùa hè. Các nhà máy nhiệt điện vốn cần đến các con sông để làm nguội nước có thể vấp phải những lỗi vận hành do lưu lượng dòng chảy giảm. Nước sông và biển ấm hơn cũng làm giảm hiệu suất bốc hơi của nước, khiến sản phẩm dầu ra bị giảm hoặc phải tiêu tốn nhiều nhiên liệu hơn.

Sản lượng điện mùa cạn của hầu hết các công trình thủy điện có xu thế giảm dần trong thế kỷ 21 so với thời kỳ nền và ngược lại sản lượng điện mùa lũ của các công trình thủy điện lại có xu thế tăng dần trong thế kỷ 21 so với thời kỳ nền. Mức giảm hay tăng này phụ thuộc vào tình hình dòng chảy đến và khả năng điều tiết của từng hồ chứa. Tổng sản lượng điện trong năm phụ thuộc vào sản lượng điện trong mùa lũ và mùa cạn, vì vậy nếu sản lượng điện mùa lũ tăng nhỏ hơn lượng giảm của sản lượng điện mùa kiệt thì tổng lượng điện trong năm sẽ giảm.

4). Tác động biến đổi khí hậu tới xây dựng và giao thông vận tải

(a). Tác động tích cực

Dưới áp lực của BĐKH, ngành xây dựng và giao thông vận tải đã và đang nghiên cứu chế tạo các động cơ sử dụng nguồn năng lượng sạch, năng lượng tái tạo (năng lượng mặt trời, khí sinh học,...), các động cơ tiết kiệm năng lượng có khả năng giảm phát thải khí nhà kính với giá thành phù hợp. Ngoài ra, BĐKH còn góp phần thay đổi nhận thức của Chính quyền và người dân trong việc sử dụng các loại vật liệu mới vừa có khả năng chống chịu với điều kiện thời tiết khắc nghiệt vừa thân thiện với môi trường và có giá thành thấp như: sơn sinh học, gạch không nung,...

(b). Tác động tiêu cực

Thách thức của BĐKH với giao thông vận tải và xây dựng phải kể đến trước hết lên hệ thống cơ sở hạ tầng. Hạn hán có thể ảnh hưởng đến sông hồ, chiều cao tĩnh không thông thuyền gây ra các biến động cho các hoạt động trên mạng lưới giao thông hàng hải và đường thủy nội địa. Biên độ nhiệt độ lớn ảnh hưởng đến các kết cấu công trình xây dựng và các công trình công cộng trên khu vực.

Các thiệt hại hệ thống giao thông do bão, lụt, tác động của nhiệt độ, lượng mưa, độ ẩm tăng, làm giảm tuổi thọ các công trình giao thông trên các tuyến quốc lộ, đường tỉnh đều bị xói lở nền mặt đường, sạt lở taluy. Hệ thống giao thông đường bộ xuống cấp nghiêm trọng, gây mất an toàn giao thông, giảm năng lực khai thác, gây khó khăn, hạn chế cho công tác cứu hộ, cứu nạn, sơ tán dân vùng bị thiên tai. Mưa lớn kéo dài còn ảnh hưởng đến tiến độ thi công nhiều dự án giao thông và giảm chất lượng công

trình. Hệ thống cầu cống do biến đổi khí hậu cũng bị giảm tuổi thọ, nhiều cầu cống có biểu hiện không chịu được tải trọng quy định, hàng ngày phải gồm mình chịu đựng một lưu lượng vận tải lớn.

5). Tác động biến đổi khí hậu tới du lịch

Đắk Lắk là một tỉnh miền núi, ngành du lịch phát triển chủ yếu tập trung vào du lịch, văn hóa miền núi. BĐKH tác động trực tiếp đến các hoạt động du lịch này. Đặc biệt, khô hạn xảy ra liên tục, nhiều thác nước nổi tiếng bị khô cạn, dòng chảy mất yếu, thời tiết gay gắt ảnh hưởng tương đối lớn đến các hoạt động du lịch trên khu vực.

BĐKH làm gia tăng hiện tượng hạn hán, dễ gây các vụ cháy rừng làm biến đổi khu du lịch sinh thái tại các điểm du lịch. Biến đổi khí hậu gây ra hiện tượng khô hạn, ảnh hưởng đến thảm thực vật và cây xanh xung quanh...Tác động đến vườn *quốc gia* Yok Đôn, vườn quốc gia Chư Yang Sin, rừng đặc dụng Nam Ka.... do ảnh hưởng hòa loạn, hạn hán làm giảm sự đa dạng sinh học.

3.5. NHẬN XÉT VỀ MỨC ĐỘ CHI TIẾT, ĐỘ TIN CẬY VÀ CÁC VẤN ĐỀ CÒN CHƯA CHẮC CHẴN CỦA CÁC DỰ BÁO

Trong quá trình xây dựng báo cáo ĐMC của Dự án Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk giai đoạn 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050, đơn vị tư vấn đã phối hợp với các chuyên gia của nhiều lĩnh vực khác nhau.

Các thông tin thu thập được từ việc điều tra, khảo sát thực tế, cũng như các thông tin, tài liệu và báo cáo của UBND tỉnh, các Sở, Ban ngành của địa phương cung cấp trong quá trình thực hiện ĐMC rất phù hợp, có ích và độ tin cậy cao để sử dụng khi soạn thảo báo cáo ĐMC.

ĐMC này đã sử dụng phương pháp chuyên gia để dự báo, các phương pháp này phù hợp với dự báo dài hạn trong điều kiện bất định, có nghĩa là có nhiều yếu tố không xác định được. Độ chính xác của phương pháp chuyên gia không ổn định (có khi độ chính xác rất cao, nhưng cũng có khi độ chính xác rất thấp) và không có phương pháp đánh giá sai số của dự báo. Vì vậy, những dự báo định lượng có thể có độ chính xác thấp, song những xu thế của các đối tượng gây ra tác động và bị tác động có thể tin cậy được, nếu các điều kiện giả định được bảo đảm. Tuy vậy, các giả thiết của dự báo có độ chính xác không cao, do các nguyên nhân sau đây:

- Do phạm vi nghiên cứu rộng, nên điều kiện để thực hiện các định hướng phát triển ở các huyện không hoàn toàn giống nhau về số lượng và chất lượng.
- Các giả định là thông số đưa vào tính toán, dự báo được rút ra từ một số

ngiên cứu trước đó đem áp dụng cho Đắk Lắk, khó đánh giá là hoàn toàn phù hợp với điều kiện tự nhiên và kinh tế xã hội của Tỉnh. Như vậy, độ chính xác của giả thiết không cao, do đó độ chính xác của dự báo cũng không cao.

- Chưa thể đánh giá một cách chi tiết các tác động từ bên ngoài đưa vào tỉnh Đắk Lắk, cũng như tác động của Quy hoạch đối với tỉnh cận kề.
- Về ý kiến chuyên gia: Một số nhận định còn mang tính chủ quan, chưa thật sự lường hết tất cả các vấn đề phát sinh từ các hoạt động của Quy hoạch

Nhận xét về phương pháp chuyên gia đã sử dụng trong báo cáo này: Phương pháp áp dụng trong nghiên cứu này chỉ có thể gọi là một thủ pháp trong dự báo, bởi vì khó có thể áp dụng cho ĐMC khác có bối cảnh và điều kiện khác với Đắk Lắk;

Hạn chế của dự báo là chưa đầy đủ, ở chỗ: chưa dự báo sự phát tán của các chất thải đối với môi trường xung quanh. Ví dụ như phát tán các chất ô nhiễm trong nước thải vào sông, hồ, hoặc sự phát tán của khí thải công nghiệp vào môi trường không khí. Hạn chế này là do, Quy hoạch chỉ là những định hướng, chưa có những chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật và tài chính cụ thể. Minh chứng cho điều này là ví dụ về KCN, CCN. Các khu công nghiệp mà Quy hoạch đề xuất chưa xác định rõ quy mô sản xuất, diện tích, sản phẩm, nguyên vật liệu đầu vào....

Nhưng nhìn chung, kết quả đánh giá, dự báo trong nghiên cứu này hoàn toàn có thể đáp ứng cho yêu cầu nhận định các vấn đề môi trường bị ảnh hưởng bởi Quy hoạch và ngược lại, đủ làm cơ sở cho việc đưa ra các giải pháp và định hướng bảo vệ môi trường trong tương lai.

Chương 4

GIẢI PHÁP DUY TRÌ XU HƯỚNG TÍCH CỰC, GIẢM THIỂU XU HƯỚNG TIÊU CỰC CỦA CÁC VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG CHÍNH

4.1. CÁC GIẢI PHÁP DUY TRÌ XU HƯỚNG TÍCH CỰC, GIẢM THIỂU XU HƯỚNG TIÊU CỰC CỦA CÁC VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG CHÍNH

4.1.1. Các giải pháp về tổ chức, quản lý

4.1.1.1. Giải pháp quản lý môi trường nước

– Thực hiện việc rà soát, kiểm tra thường xuyên, phát hiện các tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng nước, xả nước thải vào nguồn nước chưa có giấy phép; hoàn tất cấp phép tài nguyên nước đối với các công trình có để đưa vào quản lý theo quy định.

– Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra, xử lý vi phạm trong hoạt động khai thác, sử dụng nước và xả nước thải vào nguồn nước; nhất là giám sát hoạt động xả nước thải vào nguồn nước của các nguồn thải sinh hoạt, công nghiệp và nuôi trồng thủy sản trên địa bàn tỉnh.

– Thực hiện kế hoạch quản lý tổng hợp tài nguyên nước trên quy mô lưu vực các sông chính như sông Sêrêpôk và sông Ba. Bên cạnh đó cần triển khai lập quy hoạch có liên quan đến phát triển bền vững tài nguyên nước trên cơ sở gắn kết với quy hoạch phát triển kinh tế xã hội. Trước hết, ưu tiên rà soát, xây dựng các hồ thủy lợi, thủy điện; hệ thống đê điều có tính đến BĐKH.

– Tuyên truyền nâng cao ý thức cộng đồng dân cư trong công tác bảo vệ môi trường nước; tăng cường công tác xã hội hoá, khuyến khích sự tham gia của các thành phần kinh tế, xã hội hóa trong các hoạt động bảo vệ tài nguyên nước.

– Kiểm soát chặt chẽ hoạt động thăm dò, khai thác, sử dụng nước dưới đất, đảm bảo 100% các công trình khai thác, sử dụng nước dưới đất phải có giấy phép; các hộ gia đình khai thác phải đăng ký khai thác nước với chính quyền địa phương theo quy định.

– Kiểm soát chặt chẽ hoạt động thăm dò, khai thác, sử dụng nước dưới đất, đảm bảo 100% các công trình khai thác, sử dụng nước dưới đất phải có giấy phép; các hộ gia đình khai thác phải đăng ký khai thác nước với chính quyền địa phương theo quy định

4.1.1.2. Giải pháp quản lý kiểm soát ô nhiễm do chất thải rắn

– Quản lý CTRSH, công nghiệp thông thường: Phân loại chất thải tại nguồn, tái sử dụng và tái chế; Giảm thiểu và tái chế rác hữu cơ (bao gồm cả chế biến phân hữu cơ); Vận hành hiệu quả việc thu gom, vận chuyển rác thải gồm đầu tư vào trạm trung chuyển chất thải, giảm chất thải/khử chất độc/tái tạo năng lượng bằng cách đốt, tái chế các chất có thể tái chế. Khuyến khích phát triển ngành công nghiệp tái chế chất thải trên cơ sở ứng dụng các kỹ thuật và công nghệ thích hợp, hiệu quả kinh tế cao và thân thiện với môi trường; ưu tiên cho các chương trình, dự án sản xuất phân compost chất lượng cao từ nguồn chất thải rắn hữu cơ dễ phân hủy đã được phân loại tại nguồn.

– Quản lý chất thải công nghiệp độc hại: Tăng cường áp dụng quy định về chất

thải độc hại (kiểm soát, giám sát và xử phạt); Đảm bảo áp dụng hệ thống rõ ràng (làm rõ trách nhiệm của người tạo ra chất thải, tăng cường cơ chế phê duyệt đối với các công ty thu gom/vận chuyển và lưu trữ/xử lý/tiêu hủy).

- Quản lý CTYT (chất thải lây nhiễm): Tăng cường áp dụng quy định về CTYT (giảm thiểu chất thải, phân loại chất thải tại nguồn, lưu trữ/xả thải, xử lý và tiêu hủy phù hợp); Thống nhất xử lý chất thải y tế tại các cơ sở xử lý lớn (lò đốt rác), đầu tư thiết bị cơ sở tiêu hủy/xử lý CTYT.

- Quản lý chất thải nông nghiệp: Tăng cường áp dụng quy định về chất thải nông nghiệp; phân loại chất thải tại nguồn, tái sử dụng và tái chế; khuyến khích sử dụng chất thải như một nguồn sản xuất năng lượng sinh khối; xây dựng mô hình thu gom, vận chuyển và xử lý vỏ bao bì thuốc BVTV một cách hiệu quả.

- Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, giáo dục nhằm nâng cao nhận thức và ý thức trách nhiệm của cộng đồng về những tác hại và tổn thất kinh tế do CTR tạo ra; về lợi ích, ý nghĩa và sự cần thiết của việc giảm thiểu tạo ra CTRSH, phân loại CTRSH tại nguồn, tái sử dụng và tái chế chất thải; vận động nhân dân tham gia tích cực vào chương trình phân loại CTR tại nguồn.

4.1.1.3. Giải pháp quản lý chất lượng không khí

- Giảm thiểu các xung đột môi trường mang tính xã hội trong quá trình phát triển đô thị. Thực hiện các quy định tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường không khí trong quy trình kỹ thuật xây dựng, điều hành công trình giao thông khu vực đô thị.

- Tổ chức các đợt tuyên truyền vận động người dân sử dụng phương tiện giao thông đạt chuẩn về môi trường, nâng cao nhận thức của người dân về việc sử dụng các phương tiện giao thông công cộng. Khuyến khích phát triển các loại phương tiện sử dụng ít hoặc không sử dụng nhiên liệu hóa thạch, đẩy mạnh nghiên cứu và sử dụng nhiên liệu tái tạo trong các phương tiện vận tải.

- Ngăn ngừa và khống chế ô nhiễm môi trường không khí tại các cơ sở sản xuất công nghiệp bằng cách khuyến khích các cơ sở sản xuất thay đổi công nghệ theo hướng thân thiện với môi trường nhằm hạn chế tối thiểu lượng chất thải phát sinh, kiểm soát ô nhiễm ngay tại nguồn; quản lý chất lượng không khí xung quanh bằng các biện pháp xử lý cuối đường ống...

- Giảm thiểu các xung đột môi trường mang tính xã hội trong quá trình phát triển đô thị. Thực hiện các quy định tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường không khí trong quy trình kỹ thuật xây dựng, điều hành công trình giao thông khu vực đô thị.

- Tổ chức các đợt tuyên truyền vận động người dân sử dụng phương tiện giao thông đạt chuẩn về môi trường, nâng cao nhận thức của người dân về việc sử dụng các phương tiện giao thông công cộng. Khuyến khích phát triển các loại phương tiện sử dụng ít hoặc không sử dụng nhiên liệu hóa thạch, đẩy mạnh nghiên cứu và sử dụng nhiên liệu tái tạo trong các phương tiện vận tải.

- Ngăn ngừa và khống chế ô nhiễm môi trường không khí tại các cơ sở sản xuất công nghiệp bằng cách khuyến khích các cơ sở sản xuất thay đổi công nghệ theo hướng thân thiện với môi trường nhằm hạn chế tối thiểu lượng chất thải phát sinh, kiểm soát ô nhiễm ngay tại nguồn; quản lý chất lượng không khí xung quanh bằng các

biện pháp xử lý cuối đường ống...

4.1.1.4. Giải pháp quản lý môi trường đất

– Hạn chế rác thải sinh hoạt ra ngoài môi trường đất. Đặc biệt, cần cấm tuyệt đối việc xả thải các loại chất thải chưa qua xử lý cẩn thận, chất thải sinh hoạt, chất hóa học ra ngoài gây ô nhiễm môi trường đất.

– Thực hiện tăng năng suất nông nghiệp bằng cách áp dụng nhiều loại gen chống chịu bệnh tật, sâu hại tốt, cho sản lượng cao để tránh việc phải sử dụng thuốc hóa học hàm lượng cao. Đồng thời, giúp các loại cây có khả năng chống chịu, thích nghi được với cả những dạng thời tiết cực đoan, duy trì tính phì nhiêu cho đất trồng.

– Tuyên truyền, phổ biến rộng rãi các qui định pháp luật về quản lý sử dụng đất đai đến toàn thể người dân.

– Lập phương án, kế hoạch sử dụng đất, rà soát điều chỉnh phương án phù hợp với tình hình thực tế và các kế hoạch phát triển KT - XH ở cấp tỉnh huyện, xã.

– Công bố rộng các quy hoạch sử dụng đất đến người dân để thực hiện và giám sát thực hiện việc sử dụng đất.

– Đẩy nhanh việc phủ xanh đất trống, nhanh chóng đưa diện tích đất chưa sử dụng vào sản xuất và sử dụng để gia tăng quỹ đất.

– Quản lý chặt chẽ việc chuyển đổi mục đích sử dụng, tránh mất cân đối trong cơ cấu sử dụng đất đảm bảo an ninh lương thực và tạo ra giá trị sử dụng đất cao nhất.

4.1.1.5. Giải pháp bảo vệ hệ sinh thái rừng và đa dạng sinh học

– Xây dựng cơ sở dữ liệu quản lý về HST và ĐDSH để làm cơ sở cho định hướng trong quy hoạch/hoạch phát triển các ngành.

– Thực hiện bảo vệ và phát triển hiệu quả các diện tích rừng hiện có, ưu tiên bảo vệ nghiêm ngặt các khu rừng đặc dụng, phòng hộ;

– Trên cơ sở chiến lược quốc gia về bảo tồn ĐDSH, tỉnh cần xây dựng một chương trình cụ thể với các dự án thực hiện để bảo vệ và phát triển các giống loài đặc trưng có trên địa bàn tỉnh.

– Lồng ghép nội dung bảo vệ HST và ĐDSH trong các chương trình phát triển du lịch địa phương.

– Xây dựng nguồn nhân lực: Thành công của việc thực hiện chiến lược, chương trình, dự án bảo tồn ĐDSH tùy thuộc vào khả năng của đội ngũ cán bộ có liên quan. Cần thiết phải đào tạo đội ngũ cán bộ về nhiều lĩnh vực để thực hiện chương trình quản lý ĐDSH. Có đội ngũ cán bộ có năng lực thì mới có thể đề xuất và thực hiện các chương trình quản lý.

– Mở rộng các hoạt động truyền thông và nâng cao nhận thức về ĐDSH trong người dân và tầng lớp trẻ:

+ Tăng cường công tác truyền thông, nâng cao nhận thức của người dân, bà con dân tộc thiểu số trong việc bảo vệ rừng (chính là bảo vệ tính ĐDSH đặc trưng của tỉnh).

+ Giáo dục trong nhà trường: Cần chính thức đưa vấn đề bảo tồn ĐDSH vào nội dung giáo dục chính quy trong tất cả các trường học, từ lớp mầm non đến các trường tiểu học, trung học cơ sở và trung học phổ thông đến các trường dạy nghề, các trường trung học chuyên nghiệp và các trường đại học.

– Riêng đối với VQG Yok Đôn – Đăk Lăk :Với HST rừng phong phú, được đánh giá là VQG có tính ĐDSH cao của cả nước. Do đó, việc bảo toàn trước mọi tác động tiêu cực của con người có ý nghĩa rất quan trọng, cả về HST lẫn rừng đặc dụng. Trước tiên, tỉnh Đăk Lăk và các ban, ngành có liên quan cần ưu tiên sớm đầu tư thêm để xây dựng hoàn thiện cơ sở hạ tầng cho VQG Yok Đôn – Đăk Lăk , đồng thời, sắp xếp ổn định dân cư các xã vùng đệm, vùng lân cận, dịch chuyển các hộ gia đình, cá nhân hiện đang sinh sống, sản xuất và chăn thả gia súc trong vùng lõi VQG ra ngoài vùng đệm. Mặt khác, UBND tỉnh và các Sở, ban, ngành có liên quan sớm bổ sung đủ biên chế và tăng các nguồn kinh phí hoạt động; mua sắm trang thiết bị phục vụ công tác quản lý bảo vệ rừng, phòng cháy chữa cháy rừng, nghiên cứu khoa học và ĐDSH sinh học cho Ban quản lý Yok Đôn – Đăk Lăk.

4.1.2. Các giải pháp về công nghệ, kỹ thuật

4.1.2.1. Các giải pháp về mặt công nghệ, kỹ thuật nhằm phát huy các xu hướng tích cực, giảm thiểu các xu hướng tiêu cực do việc thực hiện Quy hoạch

(1). Giải pháp giảm thiểu, cải thiện chất lượng nước (MT1)

– Tăng cường việc đầu tư các giải pháp kỹ thuật như đổi mới công nghệ, thiết bị kỹ thuật, ứng dụng và gia tăng hàm lượng công nghệ cao, tiên tiến; áp dụng các biện pháp cải tiến quản lý nội vi, hợp lý hóa quá trình sản xuất... tại các cơ sở sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh.

– Xây dựng hoàn thiện hệ thống riêng giữa nước mưa và nước thải tại các đô thị. Hoàn thiện hệ thống XLNT tập trung cho các KCN/CCN.

– Xây dựng hệ thống thủy lợi để tận dụng nguồn nước mặt, xây dựng bổ sung các hệ thống đập dâng, hồ chứa chứa, tổ hợp nhiều công trình liên kết chặt chẽ với nhau khai thác điều tiết nguồn nước sông.

– Bảo vệ rừng đầu nguồn, trồng cây gây rừng trên những vùng đất trống, đồi trọc và các đồi cát có nguy cơ bị sa mạc hóa,... để giữ nước.

– Xây dựng hệ thống xử lý nước thải cho các bệnh viện, trung tâm y tế chưa có hệ thống XLNT.

– Tái sử dụng nước: việc tuần hoàn và tái sử dụng nguồn nước thải mang lại nhiều lợi ích về mặt môi trường và xã hội. Tái sử dụng nước thải sẽ cho phép giảm sự phụ thuộc vào các nguồn nước tự nhiên và có thể tận dụng các chất dinh dưỡng sẵn có trong nước thải cho hoạt động nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản. Sử dụng nước thải trong ngành nông nghiệp còn góp phần làm giảm nguy cơ ô nhiễm do sử dụng các loại phân bón hóa học.

(2). Giải pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn (MT2)

– Ưu tiên, tăng cường tái sử dụng, tái chế CTR: Tái sử dụng các vật dụng sinh hoạt trong gia đình ở mức tối đa. Đẩy mạnh việc tái sử dụng chất thải công nghiệp.

Thận trọng trong việc tái sử dụng CTR y tế.

- Sở Y tế và Sở TN&MT kiểm tra, giám sát việc thực hiện các quy định về quản lý CTR thông thường, CTNH và CTR y tế.

- Xây dựng các khu xử lý chất thải tập trung đảm bảo thu gom và xử lý toàn bộ rác thải y tế, rác thải sinh hoạt bằng các phương pháp thích hợp; loại bỏ tình trạng đổ rác thải và xả nước thải chưa qua xử lý đạt tiêu chuẩn môi trường vào các sông và các khu công cộng.

- Khuyến khích áp dụng công nghệ tiên tiến, xử lý triệt để chất thải, giảm thiểu khối lượng chất thải rắn phải chôn lấp, tiết kiệm quỹ đất sử dụng chôn lấp và bảo đảm vệ sinh môi trường.

(3). Giải pháp giảm thiểu suy giảm chất lượng không khí (MT3)

- Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng các hệ thống lọc bụi, xử lý khí thải tại các nhà máy, các công ty, nhà máy phát thải ô nhiễm cao trong các KCN/CCN.

- Có chế độ ưu đãi, đối với các Nhà máy sử dụng công nghệ thân thiện, an toàn với môi trường.

- Sử dụng nhiên liệu sạch như: Năng lượng mặt trời, điện gió... thay thế nhiên liệu hóa thạch trong các ngành công nghiệp.

- Tăng cường trồng xanh trong các khu công nghiệp, đô thị và các khu dân cư, các đoạn đường giao thông.

- Đối với các trang trại chăn nuôi gia súc, gia cầm áp dụng công nghệ lạnh trong chăn nuôi để giảm mùi hôi; các trang trại phải có hàng rào cây xanh cách ly; chất thải phải được thu gom xử lý đúng quy trình kỹ thuật.

- Xây dựng hệ thống giám sát, quan trắc chất lượng không khí tại các cơ sở sản xuất; Thông tin kịp thời về hiện trạng chất lượng không khí.

(4). Giải pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường đất (MT4)

- Trong sản xuất nông nghiệp sử dụng hợp lý lượng phân hữu cơ, các loại vi sinh vật đảm bảo sử dụng và nâng cao độ phì của đất, tránh thoái hóa. Nghiên cứu xây dựng cơ cấu cây trồng, vật nuôi phù hợp với điều kiện của từng vùng, điều chỉnh cơ cấu mùa vụ để tận dụng tiềm năng, giảm thiểu các rủi ro.

- Trong quá trình thực hiện và hoạt động các nội dung quy hoạch cần xem xét, lựa chọn các công nghệ, trang thiết bị ít phát sinh chất thải rắn. Tối đa hóa việc tái sinh, tái sử dụng sản phẩm từ chất thải không độc hại. Ưu tiên sử dụng các bao bì sản phẩm dễ phân hủy, không gây ô nhiễm.

- Các nhà máy chưa có hệ thống thu gom, xử lý chất thải cần đầu tư xây dựng hệ thống xử lý chất thải đúng quy chuẩn để hạn chế thải ra các chất độc hại làm cho nguồn đất cũng như môi trường khác bị ô nhiễm.

- Các khu vực khai thác khoáng sản, phải xây dựng hệ thống khép kín, hạn chế phát tán chất độc hại ra ngoài môi trường đất.

(5). Giải pháp giảm thiểu suy giảm đa dạng sinh học (MT5)

– Triển khai thực hiện một số đề tài nghiên cứu khoa học gắn với nhiệm vụ của ngành để thực hiện mục tiêu bảo tồn, phát triển và khai thác hiệu quả nguồn gen phục vụ phát triển kinh tế, xã hội. Đặc biệt là phát triển nguồn gen quý hiếm, đặc hữu, có giá trị khoa học, kinh tế. Ưu tiên nguồn gen có nguy cơ tuyệt chủng để phục vụ nghiên cứu khoa học, tạo giống và nhân giống.

– Xây dựng Phương án sát nhập Ban Quản lý rừng phòng hộ Krông Năng, Khu Bảo tồn thiên nhiên EaSô để thành lập Khu Bảo tồn thiên nhiên Ea Sô (mới) và dự kiến nâng hạng thành Vườn quốc gia.

– Tiếp tục triển khai dự án “Giảm phát thải khí nhà kính khu vực Tây nguyên và duyên hải Nam trung bộ góp phần thực hiện Chương trình REDD+ ở Việt Nam”. Hoàn thiện hệ thống các cơ chế, chính sách phát triển rừng phù hợp với điều kiện thực tiễn địa phương nhằm khuyến khích thu hút các thành phần kinh tế tham gia đầu tư trồng rừng, bảo vệ rừng và chế biến lâm sản.

– Xây dựng và phát triển kinh tế nâng cao đời sống nhân dân vùng đệm, tuyên truyền vận động nhân dân tham gia bảo vệ phát triển rừng nâng cao hiệu quả trong công tác bảo tồn đa dạng sinh học trên địa bàn tỉnh.

4.1.2.2. Nhận xét, đánh giá về tính khả thi, dự kiến cách thức thực hiện, cơ quan thực hiện, cơ quan phối hợp thực hiện các giải pháp về công nghệ, kỹ thuật

Để thực hiện tốt các giải pháp kỹ thuật đã đề xuất, căn cứ vào chức năng nhiệm vụ của từng cơ quan, đơn vị, việc phân công trách nhiệm thực hiện và phối hợp thực hiện cũng được đề xuất dựa trên tính liên kết của các đơn vị. Các giải pháp đề ra phù hợp với khả năng kiểm soát của các cơ quan thực hiện và cơ quan phối hợp thực hiện nên các giải pháp sẽ có tính khả thi cao. Cụ thể như sau:

– Đối với giải pháp cải thiện chất lượng nước: Sở Xây dựng sẽ chủ trì các công trình trong dự án thuộc lĩnh vực quản lý chất lượng nước, tài nguyên nước. Cụ thể sẽ là các công trình hạ tầng thủy lợi phòng chống ngập, lũ, các công trình điều hòa nước, chuyển nước đến các vùng khô hạn thiếu nước. Bên cạnh đó, Sở TNMT chịu trách nhiệm đánh giá tác động môi trường và định kỳ giám sát môi trường tại các công trình này. Các sở còn lại: Sở NN&PTNT, Sở Du Lịch, Ban QLKC cần phối hợp thực hiện các chương trình quản lý, giám sát nguồn thải thuộc quyền hạn quản lý của đơn vị với Sở TNMT: các nguồn ô nhiễm từ nông nghiệp, làng nghề, nước thải của công trình xây dựng, nước thải từ doanh nghiệp, nước thải tại các khu du lịch,...tránh gây ảnh hưởng đến các công trình hạ tầng bảo vệ tài nguyên nước.

– Đối với giải pháp giảm thiểu CTR: các dự án về công trình xử lý chất thải, trạm trung chuyển được thực hiện bởi Sở Xây dựng. Bên cạnh đó, những nơi phát sinh CTR chủ yếu: đô thị, bệnh viện, KCN,...phải được đầu tư trang thiết bị thu gom, lưu giữ đảm bảo vệ sinh môi trường đối với CTR, cùng phối hợp với cơ quan chủ trì thực hiện nghiêm túc các quy định về CTR đã được tỉnh phê duyệt, các Sở hỗ trợ phối hợp thực hiện đối với nội dung này: Ban QLKC, Sở Công thương, Sở Y tế.

– Đối với giải pháp cải thiện chất lượng môi trường không khí: Sở Xây dựng phụ trách xây dựng các công trình cây xanh, công viên tại đô thị, đảm bảo mảng xanh

đô thị; Sở TN & MT sẽ chủ trì các công trình dự án thuộc lĩnh vực quản lý chất lượng không khí đô thị, KCN, các làng nghề, khu vực khai thác khoáng sản,...tổ chức lắp đặt các hệ thống quan trắc tự động, giám sát chất lượng môi trường nền truyền thông tin trực tiếp về Sở. Đối với Ban QLKCN cần phối hợp với Sở Công thương ban hành các tiêu chí đầu tư vào KCN, ưu tiên các dự án áp dụng công nghệ sản xuất sạch hơn, công nghệ BAT,... Sở NN&PTNT khuyến khích đầu tư các công trình xử lý chất thải chăn nuôi, tận thu CH₄ làm nguồn cung cấp nhiên liệu sạch phục vụ sinh hoạt, sản xuất,...giảm thiểu phát thải mùi hôi.

– Đối với giải pháp cải thiện môi trường đất: Sở NN&PTNT, Ban QLKCN phối hợp chủ trì các công trình, dự án nhằm giảm thiểu tác động đến ô nhiễm đất, nhất là đối với hoạt động nông nghiệp, xả thải từ KCN. Định kỳ Sở TNMT tiến hành đánh giá tác động môi trường của các công trình này và quan trắc, đo đạc môi trường đất theo quy định, từ đó có các kiến nghị lên Sở NN&PTNT, Ban QLKCN về tình hình các nguồn gây tác động chính đến môi trường đất để có hướng điều chỉnh vận hành công trình.

– Đối với giải pháp bảo vệ đa dạng sinh học: Sở NN&PTNT chủ trì thực hiện các dự án duy tu, bảo tồn đa dạng sinh học trên địa bàn tỉnh theo hướng trồng rừng, đảm bảo độ che phủ rừng. Song song đó, cần có sự hỗ trợ phối hợp từ Sở TN & MT và Sở Du Lịch vì có các vấn đề liên quan đến đất rừng, các dự án xây dựng khu du lịch sinh thái tại các khu bảo tồn.

Bảng 80. Nội dung giải pháp về kỹ thuật đối với các vấn đề môi trường chính

TT	Nội dung	Cơ quan chủ trì	Cơ quan phối hợp thực hiện	Cách thức thực hiện
1	Giải pháp cải thiện chất lượng nước	- Sở TN & MT	- Sở Xây dựng - Sở NN&PTNT - Sở Du Lịch - Ban QLKCN	Hàng năm
2	Giải pháp giảm thiểu CTR	- Sở Y tế - Sở TN & MT	- Ban QLKCN - Sở Xây dựng	Hàng năm
3	Giải pháp cải thiện chất lượng môi trường không khí	- Sở TN & MT	- Sở Công thương - Sở NN&PTNT - Ban QLKCN - Sở Xây dựng	Hàng năm
4	Giải pháp cải thiện môi trường đất	- Sở NN&PTNT - Ban QLKCN	- Sở Du Lịch - Sở TN & MT	Hàng năm
5	Giải pháp bảo vệ đa dạng sinh học	- Sở NN&PTNT	- Sở TN & MT - Sở Du Lịch	Hàng năm

4.1.3. Các giải pháp giảm nhẹ, thích ứng với biến đổi khí hậu

4.1.3.1. Giải pháp giảm nhẹ với biến đổi khí hậu

(1). Lĩnh vực năng lượng

– Sử dụng hiệu quả và tiết kiệm năng lượng trong điều kiện BĐKH: Sử dụng hiệu quả và tiết kiệm điện trong sinh hoạt hằng ngày tại các hộ gia đình và ở các cơ quan, công sở, trường học, bệnh viện... Đưa quy định sử dụng năng lượng điện hiệu quả vào quy định chung tại các tòa nhà, trung tâm thương mại.

– Bên cạnh việc tuyên truyền, nâng cao nhận thức của người dân về vai trò, lợi ích của tiết kiệm năng lượng, cần phải xây dựng những hướng dẫn cụ thể về các hoạt động mà họ có thể thực hiện trong đời sống và sinh hoạt hằng ngày nhằm đảm bảo năng lượng được sử dụng hiệu quả, tránh gây lãng phí.

– Sử dụng hiệu quả và hợp lý các nguồn tài nguyên năng lượng, phát triển và khai thác tối đa các nguồn năng lượng hiện có; phát triển các dạng năng lượng mới, năng lượng tái tạo: năng lượng mặt trời, năng lượng gió, điện sinh khối, điện khí sinh học...

– 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; khuyến khích sử dụng phương tiện giao thông có động cơ hiệu suất cao, hiện đại, tiết kiệm nhiên liệu; chuyển đổi sử dụng nhiên liệu sạch, thân thiện với môi trường trong hoạt động giao thông, tăng cường sử dụng etanol trong giao thông vận tải.

– Thí điểm sử dụng nhiên liệu sạch, năng lượng tái tạo cho phương tiện xe buýt phục vụ vận tải hành khách công cộng trên địa bàn tỉnh kết hợp xây dựng hệ thống trạm cấp nhiên liệu, năng lượng.

(2). Lĩnh vực nông nghiệp

– Trồng cây xanh phân tán, cây xanh trong các khu đô thị (lâm nghiệp đô thị) giúp thu giữ cacbon và cũng có thể làm giảm các phát thải thông qua làm lạnh các khu dân cư đô thị và các toà nhà thương mại.

– Xây dựng chương trình thực hiện các biện pháp quản lý tưới, tiêu diện tích sản xuất nông nghiệp; chuyển đổi cơ cấu cây trồng vật nuôi phù hợp với quy hoạch định hướng của tỉnh; xác định thời vụ hợp lý.

– 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 sản phẩm phụ (rơm, rạ) chế biến thức ăn chăn nuôi trâu, bò hoặc trồng nấm để giảm dần việc đốt rơm rạ và các chất hữu cơ phụ phẩm nông nghiệp sau thu hoạch.

– Áp dụng kỹ thuật tưới ướt - khô xen kẽ (AWD) vào canh tác lúa: ruộng lúa được định kỳ tháo nước để tăng cường sự thoát khí cho đất, ngăn cản vi khuẩn sản sinh mêtan, như vậy giúp giảm phát thải mêtan. Việc áp dụng phương pháp này thay thế cho phương pháp canh tác lúa truyền thống (ngập nước liên tục) mang lại hiệu quả làm giảm tiêu thụ nước tưới, giảm tiêu thụ năng lượng bơm nước, giảm phát thải mêtan.

– Phát triển chăn nuôi gắn chặt với phát triển công nghiệp chế biến; đồng thời có chính sách xử lý chất thải chăn nuôi phục vụ cho sinh hoạt và sản xuất: 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).

– Quy hoạch sử dụng tài nguyên đất theo hướng phát triển bền vững gắn liền với phát triển đa dạng hóa cây trồng vật nuôi; xây dựng cơ chế chính sách và quy hoạch diện tích nuôi trồng thủy hải sản theo hướng phát triển bền vững..

(3). Lĩnh vực công nghiệp

Ngành công nghiệp là một trong những ngành phát sinh KNK khá lớn, hàng năm thải ra môi trường hàng triệu tấn CO_2 , NO_x , CH_4 ... là những tác nhân gây ra BĐKH. Do đó, để hạn chế phát thải KNK trong công nghiệp, tỉnh Đắk Lắk cần:

– Đầu tư xây dựng, định hướng phát triển công nghiệp theo hướng phát triển bền vững, bảo vệ môi trường, ưu tiên phát triển ở những nơi có ít dân cư sinh sống, những nơi ít nhạy cảm... mà vẫn đáp ứng được yêu cầu phát triển KTXH của tỉnh trong công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

– Các KCN 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.

(4). Lĩnh vực chất thải

Quản lý và xử lý chất thải là một trong những ưu tiên trong công tác bảo vệ môi trường, đồng thời cũng góp phần rất lớn trong việc giảm nhẹ phát thải KNK:

– Xây dựng kế hoạch áp dụng các công nghệ tiên tiến trong xử lý rác hữu cơ làm phân bón, giảm tình trạng chôn ủ gây ô nhiễm môi trường và hạn chế chất thải khí mê-tan.

– Thực hiện các biện pháp thu hồi triệt để nguồn chất thải, rác thải trong quá trình sản xuất và sinh hoạt làm nhiên liệu.

– Xây dựng cơ chế chính sách khuyến khích và giáo dục cộng đồng hiểu được tác hại của ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng đến BĐKH do các hoạt động xả thải chất thải, rác thải bừa bãi ra môi trường.

– Áp dụng biện pháp phân loại CTR tại nguồn, sử dụng các chất hữu cơ để sản xuất phân vi sinh, thu hồi tái chế các 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 và cấp nhiệt).

4.1.3.2. Các giải pháp thích ứng với biến đổi khí hậu

(1) Đối với ngành nông lâm ngư nghiệp

– Đào tạo, tập huấn nâng cao nhận thức, năng lực về ứng phó với biến đổi khí hậu cho cán bộ cấp cơ sở trong ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn.

– Rà soát, đánh giá, xác định và triển khai thực hiện các dự án ưu tiên ứng phó với biến đổi khí hậu (góp phần giảm khí nhà kính, thích ứng với biến đổi khí hậu) trong ngành nông nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh.

– Tuyên truyền, phổ biến kiến thức, thông tin, nâng cao nhận thức nông dân trong giảm thiểu và thích ứng với biến đổi khí hậu ở các khu vực có nền kinh tế chủ yếu là nông nghiệp, đặc biệt các khu vực diện tích cây lương thực lớn.

– Nghiên cứu tuyển chọn một số giống cây lương thực (lúa, ngô lai,...), cây ăn quả có khả năng chịu hạn, chống chịu sâu bệnh hại, có khả năng thâm canh cao, phù hợp với điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng... thích ứng với biến đổi tại Đắk Lắk.

– Phát triển một số giống lúa địa phương thích nghi với ruộng một vụ và không chủ động tưới tiêu, tập trung các khu vực với sản lượng và năng suất lúa cả năm cao.

– Tổ chức các buổi tập huấn canh tác chuyển đổi cây trồng khi có hạn hán xảy ra trong mùa vụ tiếp theo. Bên cạnh đó sử dụng vật liệu che phủ bằng các tàn dư thực vật sẵn có trên nương để chống xói mòn rửa trôi đất canh tác nhờ đó hạn chế việc đốt nương, rẫy nhằm tránh ô nhiễm môi trường và phòng chống cháy rừng.

– Sử dụng các loại thuốc bảo vệ thực vật, phân bón đúng kỹ thuật, đạt hiệu quả cao, đảm bảo an toàn thực phẩm và hạn chế gây ô nhiễm môi trường.

– Hỗ trợ các hộ nghèo ở những vùng đặc biệt khó khăn tiếp cận hưởng lợi từ các chính sách của Nhà nước đối với hoạt động chăn nuôi, sản xuất như hỗ trợ con giống tốt, năng suất sản lượng cao, phù hợp với điều kiện thời tiết, khí hậu tại địa phương

(2). Đối với ngành năng lượng và giao thông vận tải

– Từng bước kiên cố hoá xây dựng các công trình hoặc trồng cây xanh, thảm thực vật để bảo vệ nền đường trong điều kiện kinh tế cho phép.

– Giảm diện tích đất mặt, khuyến khích các vật liệu có khả năng thẩm thấu nước đối với đường và vỉa hè.

– Tăng bề rộng của vỉa hè đối với đường nội bộ tối thiểu 5m để có thể trồng 1 hàng cây xanh.

– Nâng cấp cải tạo các tuyến đường dễ bị ngập lụt với hệ thống thoát nước kém.

– Đa dạng hóa các nguồn nhiên liệu và phát triển hệ thống hạ tầng cung cấp năng lượng mới (năng lượng tái tạo và các loại năng lượng sạch hơn so với nhiên liệu truyền thống), tạo điều kiện thuận tiện để khuyến khích việc sử dụng các loại phương tiện giao thông chạy bằng điện hoặc các loại nhiên liệu mới.

– Phát triển hệ thống giao thông xanh cho đô thị đông dân.

(3). Đối với ngành thủy lợi và tiêu thoát nước

– Xây dựng hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt tách riêng nước mưa để đưa về các nhà máy xử lý nước thải sinh hoạt cho các khu đô thị mới.

– Nghiên cứu và thí điểm triển khai mô hình tái sử dụng nước thải đô thị sau xử lý cho các mục đích khác nhau (tưới cây, rửa đường, làm mát, nông nghiệp).

– Cải tạo các kênh mương, cống hợp và khu hạ nguồn tới điều kiện gần giống với hành lang thoát nước tự nhiên, hoặc gần tự nhiên.

– Xác định vị trí công trình phù hợp với quy hoạch mạng lưới cống thoát nước và dựa trên điều kiện tự nhiên của khu vực.

– Đầu tư xây dựng hệ thống cảnh báo sớm thiên tai, thiết bị giám sát mực nước, lượng mưa tự động đầu nguồn các lưu vực, thung lũng khu dân cư sinh sống, các hồ chứa để chủ động phòng chống lũ quét, lũ ống, sạt lở đất, chủ động hơn trong dự trữ nguồn nước phục vụ sinh hoạt và mùa màng.

– Khai thác tổng hợp tiềm năng và phát huy lợi thế các công trình thủy lợi phục vụ đa mục tiêu.

– Nâng cao năng lực cho đội ngũ cán bộ làm công tác phòng chống và giảm nhẹ thiên tai.

– Triển khai các biện pháp tiết kiệm năng lượng bơm tưới và hệ thống thiết bị sử dụng trong thủy lợi.

(4). Đối với ngành du lịch

– Tăng cường công tác quản lý năng lượng trong các hoạt động phục vụ du lịch.

– Thực hiện các chương trình khuyến khích khách du lịch lựa chọn và tham gia nhiều hơn vào các hoạt động du lịch thân thiện với môi trường; phát triển du lịch sinh thái và du lịch đường thủy.

– Thay thế, đầu tư các trang thiết bị có hiệu quả tiêu thụ năng lượng cao phục vụ cho hoạt động du lịch (hệ thống điều hòa, nâng cấp cơ sở hạ tầng phục vụ du lịch ...) tại các nhà hàng, khách sạn, bảo tàng, ... trên địa bàn.

4.1.4. Các giải pháp khác

4.1.4.1. Nhóm giải pháp về tăng cường năng lực và thể chế

– Rà soát nội dung các văn bản quy phạm pháp luật, các chiến lược, quy hoạch, kế hoạch nhằm phát hiện những điểm chưa phù hợp với các mục tiêu, định hướng TTX, và đề xuất điều chỉnh, bổ sung.

– Kiến toàn bộ máy quản lý nhà nước về BVMT và ứng phó với BĐKH nhằm đáp ứng các yêu cầu thực tế đang ngày càng gia tăng và phức tạp.

– Áp dụng các cơ chế, chính sách khuyến khích phát triển các phương tiện cơ giới tiết kiệm nhiên liệu; khuyến khích xử lý chất thải bằng các công nghệ tiên tiến tại các khu vực đô thị và công nghiệp lớn của Tỉnh.

– Tăng cường sự phối hợp chặt chẽ giữa các cơ quan ban ngành, giữa các thành viên thuộc bộ máy quản lý nhà nước trong việc thực hiện các nhiệm vụ và hoạt động nhằm đạt được các mục tiêu TTX và PTBV;

– Xây dựng cơ chế, chính sách cụ thể về huy động và quản lý có hiệu quả các nguồn lực cho PTBV và TTX giai đoạn đến 2020 và tầm nhìn 2025.

– Đẩy mạnh hợp tác, tài trợ quốc tế đa phương và song phương về xây dựng mô

hình phát triển xanh, mô hình sinh thái, phát triển nguồn nhân lực cho TTX. Chú trọng liên kết phát triển khoa học, công nghệ của Tỉnh với phát triển khoa học, công nghệ của vùng và khu vực.

4.1.4.2. Nhóm giải pháp về nâng cao nhận thức

– Phát huy vai trò của tổ chức chính trị - xã hội, đoàn thể, các cơ quan và phương tiện thông tin đại chúng trong tuyên truyền vận động và thông tin về BDKH và TTX, về lợi ích sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, về giao thông công cộng, về ứng dụng năng lượng sạch và năng lượng tái tạo, nhằm nâng cao nhận thức của nhân dân, cộng đồng về Chiến lược TTX.

– Tăng cường công tác đào tạo, bồi dưỡng nâng cao kiến thức chuyên môn, nghiệp vụ cho đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức, đặc biệt ở cấp các quận/ huyện và xã/phường về PTBV, ứng phó với BDKH và TTX.

– Đẩy mạnh công tác đào tạo nguồn nhân lực, đặc biệt nguồn nhân lực phục vụ thực hiện chiến lược ứng phó với BDKH và TTX trong các cụm ngành kinh tế trọng điểm (cụm ngành công nghiệp, nông nghiệp và cụm ngành thương mại – hậu cần); thu hút các nguồn vốn đầu tư nước ngoài xây dựng các cơ sở đào tạo chất lượng cao, đa ngành tại Tỉnh.

– Nghiên cứu, lựa chọn, lồng ghép các nội dung giảng dạy về TTX, công nghệ xanh, khai thác tài nguyên bền vững... vào các cấp học, bậc học phù hợp.

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

(1). Sử dụng công cụ kinh tế

Các công cụ kinh tế được xây dựng trên các nguyên tắc cơ bản của nền kinh tế thị trường với mục tiêu điều hòa xung đột giữa tăng trưởng kinh tế và bảo vệ môi trường. Công cụ kinh tế hiện nay rất đa dạng, bao gồm các loại thuế, phí và lệ phí, đặt cọc, ký quỹ, quỹ bảo vệ môi trường, trợ cấp môi trường, hệ thống các tiêu chuẩn ISO...

Công cụ kinh tế sẽ tạo điều kiện cho các chủ thể chủ động lập kế hoạch bảo vệ môi trường, tuân thủ pháp luật thông qua việc lồng ghép chi phí bảo vệ môi trường với chi phí sản xuất kinh doanh và giá thành sản phẩm nhằm tăng hiệu quả chi phí, khuyến khích việc đổi mới hoạt động sản xuất kinh doanh. Các giải pháp kinh tế có vai trò điều chỉnh kinh tế vĩ mô theo hướng tích cực, có tác dụng buộc người gây ô nhiễm phải thực hiện các mục tiêu về môi trường bằng các phương tiện, chi phí hiệu quả nhất; kích thích sự phát triển công nghệ mới và tăng cường chuyên sâu về kiểm soát ô nhiễm trong khu vực tư nhân, khuyến khích công tác nghiên cứu và phát triển “sản xuất sạch”.

Các công cụ kinh tế bao gồm:

- Thuế tài nguyên.
- Thuế môi trường.
- Giấy phép và thị trường giấy phép môi trường.
- Hệ thống đặt cọc – hoàn trả.
- Ký quỹ môi trường.
- Trợ cấp môi trường.
- Quỹ môi trường.

(2). Sử dụng công cụ luật pháp và chính sách

Luật Thuế tài nguyên: đánh vào các tổ chức, cá nhân có hoạt động khai thác tài nguyên bao gồm các hoạt động khai thác khoáng sản, kim loại và phi kim loại, dầu mỏ, khí đốt, sản phẩm của rừng tự nhiên và các loại tài nguyên thiên nhiên khác nhằm khuyến khích việc bảo vệ, khai thác, sử dụng tài nguyên tiết kiệm, hiệu quả. Tùy thuộc vào giá trị lâm sản và loại tài nguyên để áp dụng các mức thuế suất khác nhau.

Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp: Các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực môi trường được ưu đãi thuế suất áp dụng là 10% theo văn bản quy định hiện hành; miễn thuế tối đa không quá bốn năm và giảm 50% số thuế phải nộp tối đa không quá chín năm tiếp theo đối với các doanh nghiệp thành lập mới hoạt động trong lĩnh vực môi trường. Đánh thuế cao đối với hoạt động khai thác dầu khí và tài nguyên quý hiếm. Mở rộng diện khấu hao nhanh đối với hoạt động đổi mới công nghệ sản xuất theo hướng sử dụng công nghệ “sạch” và đối với việc đầu tư mới, nâng cấp, cải tiến máy móc thiết bị để giảm lượng chất thải độc hại.

Luật Thuế xuất nhập khẩu: thuế đánh vào các hoạt động nhập khẩu các mặt hàng ảnh hưởng đến môi trường với các mức thuế suất khác nhau. Luật thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu quy định ưu đãi miễn, giảm thuế nhập khẩu máy móc, thiết bị, phương tiện, dụng cụ, vật liệu sử dụng trực tiếp trong việc thu gom, lưu giữ, vận chuyển, tái chế, xử lý chất thải; quan trắc và phân tích môi trường; sản xuất năng lượng sạch, năng lượng tái tạo.

(3). Sử dụng công cụ kỹ thuật quản lý môi trường

Các công cụ kỹ thuật quản lý môi trường thực hiện vai trò kiểm soát và giám sát nhà nước về chất lượng và thành phần môi trường, về sự hình thành và phân bố chất ô nhiễm trong môi trường. Các công cụ kỹ thuật quản lý môi trường có thể bao gồm các đánh giá môi trường, kiểm toán môi trường, các hệ thống quan trắc môi trường, xử lý chất thải, tái chế và tái sử dụng chất thải. Các công cụ kỹ thuật được coi là những công cụ hành động quan trọng của các tổ chức trong công tác bảo vệ môi trường.

(4). Sử dụng công cụ giáo dục và truyền thông môi trường

Giáo dục môi trường là một quá trình thông qua các hoạt động giáo dục chính quy và không chính quy nhằm giúp con người có được sự hiểu biết, kỹ năng và giá trị tạo điều kiện cho họ tham gia vào phát triển một xã hội bền vững về sinh thái. Mục đích của giáo dục môi trường là nhằm vận dụng những kiến thức và kỹ năng vào giữ gìn, bảo tồn và sử dụng môi trường theo cách bền vững cho cả thế hệ hiện tại và tương lai.

Áp dụng tuyên truyền môi trường nhằm giúp cho những người có liên quan hiểu được các yếu tố môi trường then chốt, mối quan hệ phụ thuộc lẫn nhau giữa chúng và cách tác động vào các vấn đề có liên quan một cách thích hợp để giải quyết các vấn đề về môi trường.

4.2.2. Định hướng phân vùng môi trường

Phương án phân vùng môi trường theo vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát thải và vùng khác đã được định hướng trong quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia.

(1). Vùng bảo vệ nghiêm ngặt

Vùng bảo vệ nghiêm ngặt bao gồm:

- Khu vực vườn quốc gia Yok Đôn (thuộc tỉnh Đắk Lắk);
- Khu vực vườn quốc gia Chư Yang sin;
- Khu bảo tồn loài và sinh cảnh Thông nước;
- Khu dự trữ thiên nhiên Nam Ka;
- Khu bảo tồn thiên nhiên Ea Sô;
- Khu bảo vệ cảnh quan Hồ Lắk.

(2). Vùng hạn chế phát thải

Vùng hạn chế phát thải bao gồm:

- Vùng đệm các khu: Khu bảo tồn thiên nhiên, khu vực vườn quốc gia, khu dự trữ thiên nhiên, khu bảo vệ cảnh quan.
- Hệ thống khu di tích trên địa bàn tỉnh.
- Khu vực khai thác khoáng sản trên địa bàn tỉnh.
- Khu công nghiệp, cụm công nghiệp trên địa bàn tỉnh.
- Các khu đô thị loại V trở lên. Khu vực thị trấn huyện lỵ các huyện, khu vực thị xã Buôn Hồ, khu vực thành phố Buôn Ma Thuột.

(3). Vùng bảo vệ môi trường khác

Các vùng khác là vùng còn lại trên địa bàn Tỉnh quản lý.

4.2.3. Định hướng thực hiện đánh giá tác động môi trường đối với các dự án đầu tư được đề xuất trong Quy hoạch

Nguyên tắc chung: Đánh giá tác động của việc thực hiện quy hoạch tỉnh Đắk Lắk 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 quy hoạch 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 đoạn 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 BCL).

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 tính, định lượng) để đánh giá chi tiết và cụ thể về mức độ tác động cũng như phạm vi tác động 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.

4.2.3.1. 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 hiện phải 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 tương ứng. Trong giai đoạn này cần tập trung đánh giá tác động môi trường xã hội của việc 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 san lấp.

4.2.3.2. 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 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 QH được tóm tắt trong bảng 76.

Bảng 81. Những vấn đề cần phân tích, đánh giá cho một số thành phần QH

Thành phần quy hoạch	Nguồn gây tác động	Những vấn đề cần tập trung phân tích đánh giá trong quá 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, NO_x, 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). - BDKH 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 và 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	- Áp lực lớn lên Tài nguyên nước do gia tăng khai thác nước tưới.

Thành phần quy hoạch	Nguồn gây tác động	Những vấn đề cần tập trung trong phân tích đánh giá trong quá trình lập ĐTM cho các Dự án thành phần
	tác động không liên quan tới chất thải	- 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 (CH_4, CO_2).
Giao thông	Nguồn gây tác động có liên quan tới chất thải	- Bụi, khí thải CO, NO_x, SO_2 và Hydrocarbon (Benzen, Toluen). - Tiếng ồn từ các phương tiện giao thông. - Nước mưa chảy tràn từ mặt đường giao thông chứa hạt vi nhựa (nhựa đường, cao su từ má phanh lốp xe và dầu mỡ). - CTR đường phố (cỏ, cành cây và lá cây,...)
	Nguồn gây tác động không liên quan tới 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, thუნhập); - 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.
Du lịch và dịch vụ	Nguồn gây tác động có liên quan tới chất thải	- Nước thải sinh hoạt từ khách sạn, nhà hàng, trung tâm thương mại, KDL, danh lam thắng cảnh. - CTR sinh hoạt từ khách sạn, nhà hàng, cơ sở tâm linh (đền, chùa, miếu), KDL, danh lam thắng cảnh, khu vui chơi giải trí, Trung tâm thương mại, chợ truyền thống. - Sử dụng phân bón hóa học, thuốc BVTV đặc biệt là thuốc trừ sâu chăm sóc, bảo trì sân golf.
	Nguồn gây tác động không liên quan tới chất thải	- Chuyển đổi mục đích sử dụng đất nông, lâm nghiệp sang phục vụ vui chơi giải trí (nảy sinh các vấn đề xã hội: việc làm, thu nhập và trật tự trị an). - Các tệ nạn xã hội (ma túy, mại dâm...).
Đô thị hóa	Nguồn gây tác động có liên quan tới chất thải	- Nước thải sinh hoạt từ thành phố, thị xã, thị trấn. - Rác thải sinh hoạt và rác thải đường phố. - Chất thải nguy hại có nguồn gốc sinh hoạt (pin, ắc quy, đồ điện tử thải...); - Khí thải từ phương tiện cơ giới cá nhân (xe máy, ô tô các loại). - Tiếng ồn từ các phương tiện giao thông.
	Nguồn gây tác động	- Chuyển đổi mục đích sử dụng đất từ đất nông nghiệp sang đất đô thị (lao động, việc làm, thუნhập).

Thành phần quy hoạch	Nguồn gây tác động	Những vấn đề cần tập trung trong phân tích đánh giá trong quá trình lập ĐTM cho các Dự án thành phần
	không liên quan tới chất thải	- Các tệ nạn xã hội (ma túy, mại dâm). - Tai nạn giao thông
Xử lý chất thải rắn	Nguồn gây tác động có liên quan tới chất thải	- Nước rác rò rỉ từ BCL. - Khí phát tán từ BCL (H₂S, Mercaptan, CH₄, CO₂). - Khí thải từ lò đốt chất thải (Nhiệt độ, Bụi, CO, NO_x, SO₂, Hoi acid). - Tro xỉ từ lò đốt. - Ô nhiễm sinh học (ruồi, muỗi, chuột). - Rủi ro môi trường từ công trình xử lý nước rác rò rỉ, bộ phận xử lý khí thải lò đốt.
	Nguồn gây tác động không liên quan tới chất thải	- Thu hồi đất xây dựng bãi chôn lấp, cơ sở xử lý chất thải rắn. - Tập trung những người kiếm sống bằng nghề nhặt rác, phế liệu.

4.3. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG TRONG QUÁ TRÌNH TRIỂN KHAI THỰC HIỆN QUY HOẠCH

4.3.1. Giám sát môi trường

4.3.1.1. Mục tiêu giám sát

Cung cấp số liệu cho các cơ quan có thẩm quyền nhằm đưa ra những chính sách quản lý môi trường có hiệu quả, đồng thời để các doanh nghiệp, cơ sở chủ động điều tiết các hoạt động của mình sao cho đảm bảo các yêu cầu về môi trường.

Đánh giá hiệu quả của các biện pháp xử lý và khống chế ô nhiễm môi trường của các công nghệ xử lý môi trường đang sử dụng tại các đô thị, cơ sở công nghiệp, các KCN và CCN trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk.

Xây dựng hệ thống dữ liệu diễn biến chất lượng môi trường của tỉnh Đắk Lắk và số liệu về chất lượng môi trường, chất lượng môi trường theo thời gian và giai đoạn nhất định trong quá khứ, đây là cơ sở xây dựng các định hướng bảo vệ môi trường, đảm bảo phát triển bền vững.

4.3.2.1. Trách nhiệm thực hiện giám sát

(1). Tổ chức, cơ quan chịu trách nhiệm chính trong quá trình thực hiện giám sát

Trung tâm Quan trắc TN&MT thuộc Chi cục BVMT, Sở TNMT tỉnh Đắk Lắk và Trung tâm quan trắc môi trường thuộc mạng lưới quan trắc TN&MT Quốc gia là cơ quan chịu trách nhiệm chính trong quá trình thực hiện giám sát.

Kết quả quan trắc và phân tích các thành phần môi trường được xử lý và báo cáo về Sở TNMT theo quy định thống nhất do Bộ TN&MT ban hành.

Trạm quan trắc môi trường vùng: là tổ chức được Bộ TN&MT giao nhiệm vụ thực hiện quan trắc môi trường tại tất cả các tỉnh/thành phố trên toàn quốc, hiện Tổng Cục Môi trường đã lập quy hoạch tổng thể mạng lưới quan trắc tài nguyên và môi trường Quốc Gia đến năm 2020.

Điểm quan trắc môi trường: là vị trí được lựa chọn có tọa độ địa lý xác định tại đó tiến hành công việc quan trắc môi trường. Các điểm quan trắc sẽ được xác định và tiến hành quan trắc hàng năm bởi Trung tâm Quan trắc TN&MT thuộc Chi cục BVMT tỉnh Đắk Lắk.

Mạng lưới các điểm quan trắc vùng: là số lượng các điểm quan trắc các thành phần môi trường để thu nhận dữ liệu chất lượng môi trường theo quy hoạch phát triển lãnh thổ cũng như kinh tế - xã hội, không xét đến cơ quan là chủ thể thực thi nhiệm vụ.

(2) Cách thức phối hợp giữa các cơ quan liên quan, phối hợp với chính quyền địa phương và các tổ chức khác hoặc với cộng đồng trong quá trình thực hiện giám sát

a. Cách thức phối hợp

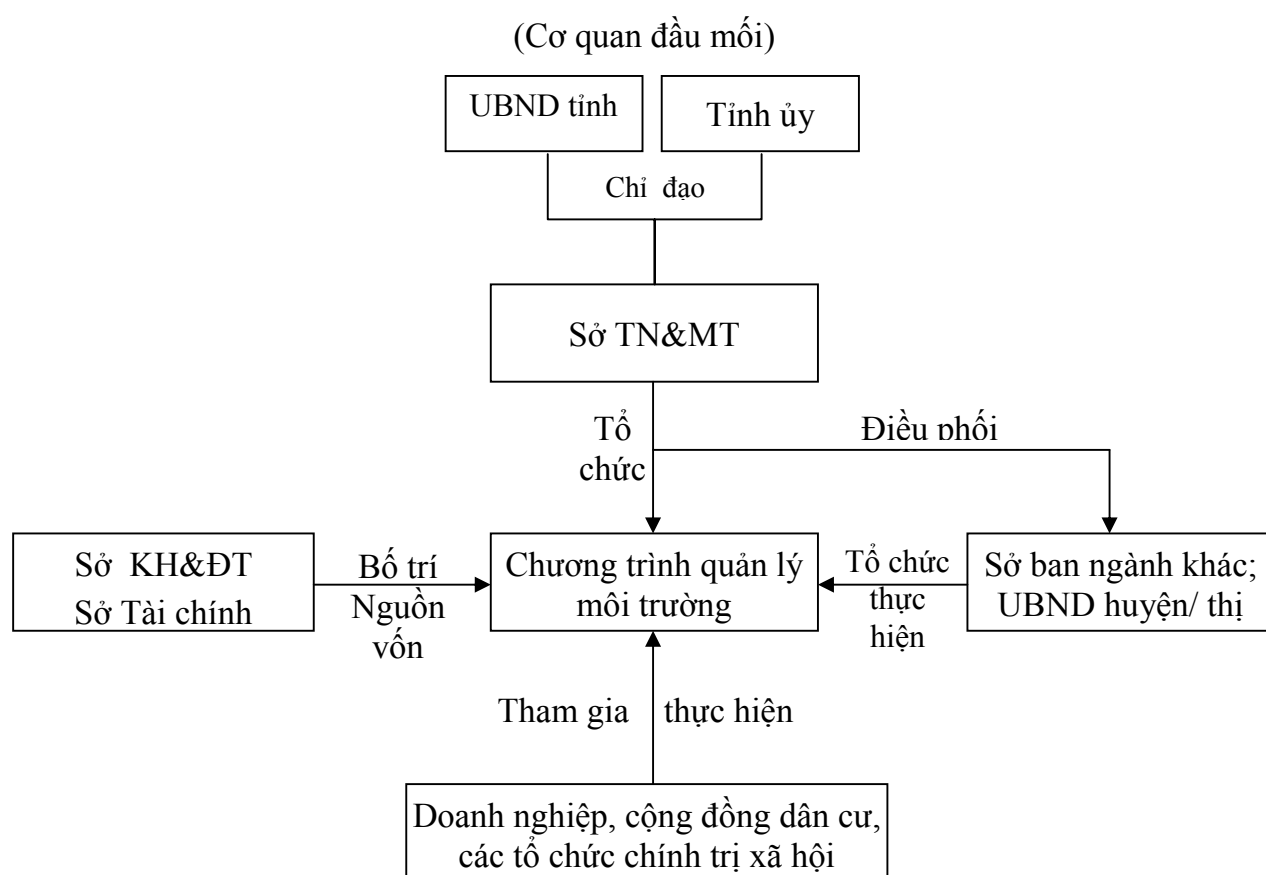
- Các cơ quan liên quan trong quan trắc môi trường của QHT gồm: Các đơn vị tư vấn (của Bộ TN&MT, Ủy hội sông Mêcông, đơn vị tư vấn độc lập khác), các cơ quan chuyên ngành như Trạm khí tượng thủy văn của tỉnh, các Trung tâm quan trắc thuộc các Sở TN&MT, Sở NN&PTNT.

- Tư vấn ĐMC đề xuất cách thức phối hợp giữa các cơ quan liên quan mang tính chất tham khảo, vì đây không phải là việc mới của Sở Tài nguyên và Môi trường, cụ thể như sau:

①-Sở Tài nguyên và Môi trường có thể thực hiện cơ chế hợp tác, phối hợp hoạt động trong quá trình thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường với các cơ quan có chức năng hành nghề môi trường tại mỗi tỉnh/thành phố thông qua việc ký kết các văn bản liên tịch về cơ chế hoạt động phối hợp về bảo vệ môi trường hàng năm hoặc 2 năm/1 lần. Báo cáo nêu rõ các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường đã thực hiện, hiệu quả đạt được của biện pháp. Những khó khăn trong quá trình triển khai và định hướng thực hiện cho các dự án tiếp theo.

② Sở Tài nguyên và Môi trường có thể thực hiện cơ chế hợp tác, phối hợp hoạt động trong quá trình thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường với các cơ quan có chức năng hành nghề môi trường tại mỗi tỉnh/ thành phố thông qua cơ chế hoạt động phối hợp bảo vệ môi trường một nhóm dự án QHT.

Hình 21. Cách thức phối hợp giữa các cơ quan liên quan



b. Chế độ báo cáo

Thực hiện chế độ báo cáo định kỳ 06 tháng một lần về các biến động môi trường nước, chất lượng không khí, chất lượng đất và biến động đa dạng sinh học, các rủi ro môi trường dưới tác động của các hoạt động phát triển KT -XH.

Lập báo cáo theo quý về diễn biến môi trường nước, đất, không khí, đa dạng sinh học và việc thực thi các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường của các dự án phát triển công nghiệp, đô thị, xây dựng cơ sở hạ tầng, xây dựng khu du lịch, chăn nuôi, v.v.

Phân cấp báo cáo theo địa phương, các dự án cấp phường, huyện do phòng Tài nguyên quận, huyện quản lý; các dự án cấp tỉnh, thành phố do cơ quan chức năng của Sở Tài nguyên và Môi trường quản lý. Các dự án do cấp Bộ quản lý sẽ được ủy quyền cho Sở hoặc do thanh tra Bộ kiểm tra và lập báo cáo trình Bộ có gửi kết quả cho Sở TNMT tỉnh Đắk Lắk theo dõi trong quá trình thực hiện các dự án.

4.3.1.3. Nội dung giám sát

Căn cứ vào mức độ tác động các ngành và lĩnh vực quy hoạch tới chất lượng môi trường tự nhiên, đề xuất nội dung chương trình giám sát môi trường trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk được trình bày tại Bảng sau:

Bảng 82. Chương trình giám sát chất lượng môi trường trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk

Nội dung giám sát	Thông số giám sát	Vị trí, tần suất giám sát	Tổ chức và nguồn lực thực hiện
Môi trường không khí	Bụi tổng số (TSP), SO ₂ , CO, NO _x , tiếng ồn... và các yếu tố khí tượng: hướng, tốc độ gió, nhiệt độ, độ ẩm...	22 điểm đo (các khu vực trung tâm huyện, thị; các trục đường giao thông chính và các khu vực sản xuất công nghiệp). Tần suất: 05 lần/năm.	Việc giám sát môi trường không khí sẽ do Trung tâm Quan trắc TNMT thuộc Sở TNMT tỉnh Đắk Lắk thực hiện bằng các điểm quan trắc định kỳ và kết hợp với các chủ xí nghiệp, nhà máy. Kinh phí quan trắc do ngân sách tỉnh bố trí hàng năm.
Môi trường nước mặt	pH, DO, TSS, BOD ₅ , COD, NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , kim loại nặng, hoá chất BVTV, E.Coli, Coliform,	8 điểm (các điểm tiếp nhận nước thải tập trung KCN/CCN, khu dân cư; hồ thủy lợi, sông, đập thủy điện... Tần suất: 05 lần/năm.	Việc giám sát môi trường không khí sẽ do Trung tâm Quan trắc TNMT thuộc Sở TNMT tỉnh Đắk Lắk thực hiện bằng các điểm quan trắc định kỳ và kết hợp với các chủ xí nghiệp, nhà máy. Kinh phí quan trắc do ngân sách tỉnh bố trí hàng năm.
Môi trường nước dưới đất	pH, độ cứng, TDS, NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ , Fe, As, Hg, E.Coli, Coliform.	10 điểm (khu TTTM tỉnh, giếng quan trắc tại các khu vực bãi rác, nghĩa trang; các giếng nhà dân đại diện cho các khu vực trên địa bàn tỉnh Gia Lai); Tần suất: 02 lần/năm.	Việc giám sát môi trường không khí sẽ do Trung tâm Quan trắc TNMT thuộc Sở TNMT tỉnh Đắk Lắk thực hiện bằng các điểm quan trắc định kỳ và kết hợp với các chủ xí nghiệp, nhà máy. Kinh phí quan trắc do ngân sách

Nội dung giám sát	Thông số giám sát	Vị trí, tần suất giám sát	Tổ chức và nguồn lực thực hiện
			tỉnh bố trí hàng năm.
Môi trường đất	As, Cd, Cu, Pb, Zn.	10 điểm (tại các khu vực bãi rác, nghĩa trang; KCN, nút giao thông, trung tâm hành chính, khu dân cư đại diện cho các khu vực trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk); Tần suất: 02 lần/năm.	Việc giám sát môi trường không khí sẽ do Trung tâm Quan trắc TNMT thuộc Sở TNMT tỉnh Đắk Lắk thực hiện bằng các điểm quan trắc định kỳ và kết hợp với các chủ xí nghiệp, nhà máy. Kinh phí quan trắc do ngân sách tỉnh bố trí hàng năm.
Đa dạng sinh học	Biến động diện tích rừng, năng suất sinh học của các hệ sinh thái; biến động thành phần loài, số lượng cá thể sinh vật; biến động diện tích, thành phần loài, số lượng cá thể sinh vật tại các thủy vực;	Vị trí: tại các khu bảo tồn thiên nhiên, vườn quốc gia, các hệ sinh thái thủy sinh (các sông, hồ); Tần suất: ≥ 01 lần/năm $\rightarrow$ làm cơ sở so sánh biến động thành phần loài.	Việc đánh giá đa dạng sinh học do Trung tâm Quan trắc TNMT thuộc Sở TNMT tỉnh Đắk Lắk bằng các điểm quan trắc định kỳ. Kinh phí quan trắc do ngân sách tỉnh bố trí hàng năm.

4.3.2. Chương trình quản lý môi trường trong quá trình triển khai thực hiện quy hoạch

Nội dung về quản lý môi trường khi triển khai QH Đắc Lắc:

+Quản lý việc tuân thủ và thực hiện các khuyến nghị nhằm phòng ngừa, giảm thiểu các tác động bất lợi đến môi trường do thực hiện quy hoạch được nêu trong báo cáo ĐMC;

+Quản lý các nguồn tài nguyên trên toàn bộ diện tích đất sử dụng để phát triển công nghiệp và hạ tầng dân sinh;

+Đảm bảo thực thi pháp luật về BVMT giai đoạn triển khai triển khai QH (giai đoạn thực hiện ĐMC) theo đúng pháp luật về bảo vệ môi trường.

Cách thức thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường sẽ được xây dựng dựa trên các nguyên tắc:

+Đảm bảo vai trò chỉ đạo và điều phối các vấn đề môi trường toàn vùng.

+Đảm bảo sự liên kết và phối hợp giữa các cơ quan liên quan, đặc biệt là giữa Sở TNMT và Sở KHĐT.

+Đảm bảo năng lực về con người, kinh phí và thiết bị.

Có văn bản phân công trách nhiệm và tổ chức thực hiện sẽ được xây dựng bao gồm các nội dung:

+Cơ chế quản lý và thực hiện (bao gồm các văn bản pháp quy, thỏa thuận pháp lý, kế hoạch tổng thể, kế hoạch địa phương, hệ thống quản lý môi trường và đánh giá môi trường).

+Vai trò và trách nhiệm của cơ quan quản lý các cấp cũng như của các tổ chức khác;

+Dự trù nhân lực và kinh phí;

+Khung thời gian thực hiện;

+Chiến lược truyền thông.

4.3.3. Tổ chức, trách nhiệm quản lý môi trường trong quá trình triển khai thực hiện quy hoạch

(1) UBND tỉnh

Chịu trách nhiệm chỉ đạo thực hiện quy hoạch toàn tỉnh.

Chỉ đạo Sở Tài nguyên và Môi trường, các Sở, Ban, ngành và các địa phương triển khai công tác quản lý môi trường theo chức năng nhiệm vụ.

Ban hành các văn bản quy phạm pháp luật và hành chính liên quan về quản lý môi trường thuộc thẩm quyền của tỉnh.

Phê duyệt các chương trình/kế hoạch chi tiết cho việc thực hiện quy hoạch và bảo vệ môi trường sau khi quy hoạch và ĐMC được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Hỗ trợ hợp tác quốc tế trong triển khai quản lý môi trường, xử lý các hành vi gây

tác hại nghiêm trọng đến môi trường.

(2). Sở Tài nguyên và Môi trường

Chịu trách nhiệm thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường đối với quá trình triển khai toàn bộ dự án quy hoạch; phối hợp với các cơ quan quản lý môi trường cấp trên; phân công tổ chức thực hiện nhiệm vụ quản lý, giám sát môi trường cho các cơ quan quản lý môi trường cấp dưới.

Thực hiện cơ chế hợp tác, phối hợp hoạt động trong quá trình thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường với các cơ quan khác trong toàn tỉnh; phối hợp với các cơ quan khác trong nhiệm vụ giám sát, đề xuất các quy chế, giải pháp bảo vệ môi trường trong suốt quá trình thực hiện quy hoạch.

Chịu trách nhiệm chính trong việc thẩm định các kế hoạch quản lý môi trường của các ngành trong quá trình thực hiện quy hoạch; báo cáo tiến trình thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường trong quy hoạch; phối hợp với các cơ quan trong tỉnh trong việc hợp tác với các cơ quan/tổ chức trong và ngoài nước trong công tác bảo vệ môi trường của tỉnh, khu vực.

Thực hiện cơ chế hợp tác, phối hợp hoạt động trong quá trình thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường với Sở Tài nguyên và Môi trường ở các tỉnh, thành khác vùng phụ cận.

Chịu trách nhiệm trong việc quản lý, triển khai các chương trình/dự án thuộc lĩnh vực bảo vệ môi trường trong phạm vi nhiệm vụ quản lý của mình.

Chịu trách nhiệm đề xuất các định hướng và kế hoạch bảo vệ môi trường cho toàn tỉnh; tham mưu cho UBND tỉnh củng cố, kiện toàn thực hiện kế hoạch bảo vệ môi trường tỉnh theo đúng mục tiêu, nhiệm vụ đề ra.

Đảm bảo thực hiện nghiêm các quy định, nguyên tắc bảo vệ môi trường, phát triển đa dạng sinh học, đảm bảo quy hoạch phát triển bền vững.

(3). Các Sở, Ban, ngành liên quan

Chịu trách nhiệm trong việc quản lý, triển khai các chương trình/dự án và thực hiện các giải pháp về quản lý bảo vệ môi trường; phối hợp với các ngành khác thực hiện các công việc trong phạm vi nhiệm vụ của mình.

Phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường trong nhiệm vụ giám sát, đề xuất các quy chế, giải pháp bảo vệ môi trường trong suốt quá trình thực hiện quy hoạch liên quan đến lĩnh vực mà mình quản lý.

Chịu trách nhiệm báo cáo tiến trình thực hiện các nội dung quy hoạch của ngành và tình hình, hiệu quả thực hiện công tác bảo vệ môi trường trong ngành.

(4). UBND cấp huyện

Chủ trì và phối hợp với các Sở, Ban, ngành liên quan xây dựng và thực hiện các nhiệm vụ cụ thể về quản lý môi trường trên địa bàn của mình theo trách nhiệm đã được UBND tỉnh giao.

(5). Các cơ quan nghiên cứu, tư vấn, các tổ chức xã hội và nghề nghiệp

Tham gia các hoạt động đào tạo, tăng cường năng lực, tuyên truyền, giáo dục, nâng cao nhận thức cộng đồng về sử dụng bền vững tài nguyên, bảo môi trường.

Tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học góp phần hỗ trợ, nâng cao năng lực quản lý môi trường.

Tham gia vào các hoạt động quan trắc, kiểm tra, giám sát việc thực hiện công tác quản lý môi trường của các Sở, Ban, ngành, địa phương, doanh nghiệp.

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

Các mục tiêu chính của tham vấn là:

(i). Công khai thông tin đến các bên liên quan về công tác lập báo cáo ĐMC cho Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến 2050 nhằm thu hút sự tham gia thực hiện bảo vệ môi trường, tài nguyên trong quá trình triển khai thực hiện dự án Quy hoạch tỉnh trong tương lai.

(ii) Thu thập thông tin và xử lý các vấn đề cụ thể của các bên liên quan có thể ảnh hưởng đến kết quả của quá trình lập Quy hoạch tỉnh và nghiên cứu ĐMC, cũng như thảo luận về các biện pháp hiệu quả để ngăn ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực và nâng cao tác động tích cực của Quy hoạch tỉnh.

(iii) Thu hút sự hợp tác của các bên liên quan được chọn trong quá trình nghiên cứu lập Quy hoạch tỉnh và ĐMC.

5.1.2. Nội dung tham vấn, các đối tượng được lựa chọn tham vấn

5.1.2.1. Nội dung tham vấn

Nội dung tham vấn bám sát các mục tiêu nêu trên, thể hiện trong bảng câu hỏi nhằm 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 Đắk Lắk nói chung và các huyện thị trong tỉnh nói riêng.

- Các vấn đề đặc thù về tài nguyên và môi trường trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk: Tài nguyên sinh vật, ĐDSH, HST; đất, nước, rừng, khô hạn, sạt lở, ô nhiễm môi trường, nguồn phát sinh chất thải, hậu quả của BĐKH và tác động của nó đến phát triển KT-XH tỉnh Đắk Lắk và từng huyện, thị nói riêng.

- Hiện trạng quản lý tài nguyên, môi trường; các vấn đề bức xúc về tài nguyên sinh vật, ĐDSH, ô nhiễm môi trường, xử lý chất thải, năng lực quản lý môi trường... cần được tăng cường bảo vệ, quản lý trong thời kỳ quy hoạch 2021-2030.

- Các vấn đề môi trường và xã hội quan trọng, bức xúc và đặc trưng nhất của tỉnh Đắk Lắk hiện nay và tương lai; các vấn đề môi trường chính cần được nghiên cứu, đánh giá, bảo vệ trong quá trình ĐMC.

- Kết quả nghiên cứu ĐMC có đáp ứng yêu cầu của Bộ TN&MT trong Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT không? Các vấn đề cần bổ sung, chỉnh sửa.

5.1.2.2. Căn cứ để lựa chọn các đối tượng tham vấn.

Các bên liên quan chính: Đối tượng tham vấn là các bên liên quan chủ chốt, chính là các cơ quan, đơn vị quản lý các ngành, lĩnh vực mà nghiên cứu ĐMC cần xin ý kiến; hoặc các cơ quan đơn vị có quyền tác động đến việc xây dựng, thẩm định và thực hiện QHT hoặc bị ảnh hưởng lớn do QHT, cụ thể gồm: (1) UBND tỉnh Đắk Lắk; (2) Sở Tài nguyên và Môi trường (là cơ quan thực hiện công tác quản lý các vấn đề môi trường, tài nguyên, BĐKH, kinh tế - xã hội); (3) Sở Kế hoạch và Đầu tư (cơ quan chủ trì lập quy hoạch tỉnh); (4) Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn; (5) Sở Công Thương; (6) Sở Giao thông, vận tải; (7) Sở Xây dựng; (8) Sở Giáo dục-Đào tạo; (9) Sở Y tế; (10) Sở Lao động, Thương binh và Xã hội; (11) Sở Văn hóa, thể thao, du lịch; (11) Sở Khoa học và Công nghệ; (12) Sở Thông tin và Truyền thông; (13) UBND thành phố, huyện, thị.

Các bên quan tâm đến QHT và ĐMC là các tổ chức, cá nhân tuy không bị ảnh hưởng của Quy hoạch tỉnh nhưng quan tâm đến tác động của Quy hoạch đến tài nguyên, môi trường, xã hội tỉnh Đắk Lắk, cụ thể, gồm: Liên hiệp các Hội KH&KT Việt Nam cấp tỉnh; Trường Đại học Tây Nguyên; Hội phụ nữ tỉnh; Đoàn thanh niên; Hội cựu chiến binh; Hội nông dân.

5.1.3. Mô tả quá trình tham vấn, cách thức tham vấn

ĐMC Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk đã thực hiện tham vấn theo các quy định sau đây:

- Tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá môi trường chiến lược quy định tại Điều 15 của Luật bảo vệ môi trường (2014).

- Bảo đảm tính nhân dân, sự tham gia của cơ quan, tổ chức, cộng đồng, cá nhân; bảo đảm hài hòa lợi ích của quốc gia, các vùng, các địa phương và lợi ích của người dân, trong đó lợi ích quốc gia là cao nhất; bảo đảm nguyên tắc bình đẳng giới (trong lập quy hoạch) được quy định tại Khoản 4 - Điều 4 của Luật Quy hoạch (2017).

Tuy vậy, do dịch covid-19, dân cách xã hội, ĐMC Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk đã tham vấn thông qua bảng câu hỏi: Lần thứ nhất tham vấn về các vấn đề môi trường chính và nội dung nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk; lần thứ hai tham vấn thông qua báo cáo tóm tắt về nội dung dự thảo báo cáo ĐMC nhằm công khai thông tin về đánh giá môi trường.

Cả hai lần tham vấn, tổ tư vấn ĐMC được sự ủng hộ của Sở Kế hoạch và Đầu tư, đã gửi bảng câu hỏi (bản mềm định dạng PDF) và báo cáo tóm tắt tới các sở, ban ngành trong tỉnh. Sau khi nghiên cứu, các sở ban ngành đã trả lời bảng câu hỏi, gửi nhận xét, góp ý về Sở Kế hoạch và Đầu tư. Tổ tư vấn ĐMC đã nghiên cứu góp ý của các sở ban ngành trong tỉnh, đồng thời chỉnh sửa lại các vấn đề môi trường chính, nội dung nghiên cứu và nội dung báo cáo ĐMC quy hoạch tỉnh Đắk Lắk.

Công tác tham vấn các bên liên quan được Tư vấn ĐMC phối hợp với liên danh lập Quy hoạch tỉnh (liên danh chính là Viện Chiến lược phát triển- Bộ Kế hoạch và Đầu tư) với sự hỗ trợ của Sở Kế hoạch và Đầu tư thực hiện theo cách thức tổ chức:

Đợt 1 - 08/2021 đến 10/2021 (trước khi hội nghị lần 01 về QHT): Chuyên gia môi

trường của liên danh tư vấn lập Quy hoạch tỉnh trao đổi với tư vấn ĐMC về các vấn đề xã hội và môi trường cần nghiên cứu, trên các bảng câu hỏi do tư vấn ĐMC soạn thảo; Sau khi trao đổi, tư vấn ĐMC đã điều chỉnh bảng câu hỏi. Trong tháng 10/2021 tư vấn ĐMC gửi bảng câu hỏi đến Sở Kế hoạch và Đầu tư. Sở Kế hoạch và Đầu tư với tư cách là cơ quan chủ trì lập quy hoạch tỉnh, chịu trách nhiệm lập ĐMC đã gửi đi xin ý kiến tham vấn của các sở ban ngành trong tỉnh.

Đợt 2 - Từ ngày 02/11/2021 đến 02/04/2022 (trước khi hội nghị lần 02 về QHT): Chuyên gia môi trường của liên danh tư vấn lập Quy hoạch tỉnh trao đổi với các sở ban ngành có đề xuất nội dung quy hoạch về đề cương chi tiết ĐMC.

Cả 2 đợt tham vấn, được thực hiện trên cơ sở tham khảo Báo cáo hiện trạng môi trường tỉnh Đắk Lắk, nhằm thu thập bổ sung thông tin về:

- Quan điểm và định hướng phát triển của tỉnh theo từng ngành, lĩnh vực;
- Thu thập thông tin và kinh nghiệm về các thách thức, cơ hội của tỉnh Đắk Lắk và thực tiễn đang thực hiện liên quan đến bảo vệ môi trường và tài nguyên sinh thái.

Từ kết quả 2 đợt tham vấn này, Tư vấn môi trường đã lập một danh sách dài gồm 12 vấn đề môi trường và xã hội quan trọng cần tập trung nghiên cứu trong ĐMC (sau đó được rút ngắn xuống còn 5 vấn đề).

5.2. KẾT QUẢ THAM VẤN

Kết quả thu được từ các đợt tham vấn được tóm tắt như sau:

Thời điểm tham vấn: 08/2021

- **Mục đích chính:** Xác định các vấn đề môi trường chính mà ĐMC QHT-2021 cần quan tâm.

- **Thành phần các bên được tham vấn:** Các chuyên gia môi trường và chuyên gia tư vấn lập QHT.

- **Ý kiến của các bên được tham vấn:** Bộ câu hỏi tham vấn có nhiều câu hỏi, cần biên soạn cô đọng, tập trung vào hiện trạng môi trường chính trên địa bàn tỉnh.

- **Tiếp thu, giải trình của Tư vấn môi trường/ĐMC:** Đã tiếp thu toàn bộ ý kiến. Đã tập trung câu hỏi về hiện trạng môi trường chính.

- **Ý kiến của các bên được tham vấn:** Tập trung vào nội dung chính ĐMC: (1) Cần xem xét các vấn đề, thách thức và cơ hội chính trong bảo vệ môi trường, thích ứng BĐKH và bảo tồn đa dạng sinh học liên quan đến Tỉnh; (2) Cần quan tâm về hiệu quả sử dụng đất, tài nguyên nước; bảo vệ đa dạng sinh học, bảo vệ môi trường, giám sát môi trường thích ứng với BĐKH; (3) Đặc biệt quan tâm đến dân tộc ít người; (4) Cần có những đột phá để phát triển thành phố Buôn Ma Thuột trở thành trung tâm Vùng Tây Nguyên.

- **Tiếp thu, giải trình của Tư vấn môi trường/ĐMC:** Đã tiếp thu toàn bộ ý kiến, đưa vào nội dung chính của báo ĐMC.

- Ý kiến của các bên được tham vấn: Có nguy cơ tích tụ các chất thải sinh hoạt, sản xuất. Chi phí ngày càng tăng đối với vốn tự nhiên và ô nhiễm môi trường nước. Yêu cầu “Tăng trưởng xanh”.

- Tiếp thu, giải trình của Tư vấn môi trường/ĐMC: Tư vấn QH và ĐMC đã tiếp thu toàn bộ các ý kiến của các sở, các tổ chức chính trị - xã hội và sẽ nghiên cứu kỹ trong quá trình lập Quy hoạch tỉnh và ĐMC.

Thời điểm tham vấn: 03/2022

Mục đích chính: Xin ý kiến về thực thảo báo cáo ĐMC để chỉnh sửa, bổ sung.

- *Thành phần các bên được tham vấn:* Chuyên gia các sở ban ngành trong tỉnh.

KẾT LUẬN

1. VẤN ĐỀ CẦN LƯU Ý VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Các vấn đề cần lưu ý về bảo vệ môi trường, phương hướng và giải pháp khắc phục được trình bày như sau:

Bảng 83. Các vấn đề cần lưu ý về bảo vệ môi trường, phương hướng và giải pháp khắc phục

Stt	Vấn đề cần lưu ý về bảo vệ môi trường	Phương hướng và giải pháp khắc phục	Đơn vị tổ chức thực hiện
1	Suy giảm trữ lượng và chất lượng nước mặt, nước dưới đất.	– Tăng cường công tác thanh tra, kiểm tra, xử lý vi phạm trong hoạt động khai thác, sử dụng nước và xả nước thải vào nguồn nước. – Theo dõi, đánh giá, dự báo tình hình suy thoái, khô hạn, cạn kiệt nguồn nước. – Áp dụng các biện pháp cải tiến quản lý nội vi, hợp lý hóa quá trình sản xuất tại các cơ sở sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh. – Quan trắc, giám sát chất lượng các nguồn nước sông, suối và các hồ theo định kỳ để có kế hoạch cụ thể trong công tác quản lý và bảo vệ nguồn tài nguyên nước mặt. – Đối với hoạt động chăn nuôi: Cần có chính sách tín dụng hỗ trợ ưu đãi để người chăn nuôi có điều kiện tiếp cận nguồn vốn đầu tư xây dựng công trình xử lý chất thải.	– Sở Tài nguyên và Môi trường; – Các doanh nghiệp hoạt động trên địa bàn tỉnh.
2	Suy giảm chất lượng không khí	– Khuyến khích các cơ sở sản xuất thay đổi công nghệ theo hướng thân thiện với môi trường nhằm hạn chế, tối thiểu lượng chất thải phát sinh, kiểm soát ô nhiễm ngay tại nguồn. – Vận động người dân sử dụng phương tiện giao thông đạt chuẩn môi trường, nghiên cứu và sử dụng nhiên liệu tái tạo trong các phương tiện vận tải. – Có chế độ ưu đãi, đối với các Nhà máy	– Sở Công thương; – Sở Giao thông vận tải; – Các doanh nghiệp hoạt động trên địa bàn tỉnh.

Stt	Vấn đề cần lưu ý về bảo vệ môi trường	Phương hướng và giải pháp khắc phục	Đơn vị tổ chức thực hiện
		sử dụng công nghệ thân thiện, an toàn với môi trường. – Xây dựng hệ thống giám sát, quan trắc chất lượng không khí tại các cơ sở sản xuất.	
3	Suy giảm chất lượng môi trường do gia tăng CTR	– Thực hiện phân loại chất thải tại nguồn, tái chế và tái sử dụng rác thải. – Thực hiện thu gom, chuyển giao cho các đơn vị có chức năng xử lý theo quy định. – Triển khai xây dựng khu liên hợp CTR, các bãi rác và trạm trung chuyển theo quy hoạch quản lý CTR trên địa bàn tỉnh. – Đẩy mạnh công tác tuyên truyền, giáo dục nhằm nâng cao nhận thức và ý thức trách nhiệm của cộng đồng về những tác hại và tổn thất kinh tế do chất thải rắn tạo ra.	– Sở Tài nguyên và Môi trường; – Các doanh nghiệp, hộ kinh doanh hoạt động trên địa bàn tỉnh; – Các hộ gia đình.
4	Ô nhiễm và suy thoái chất lượng đất	– Tuyên truyền, phổ biến các quy định pháp luật về quản lý, sử dụng đất đai đến người dân. – Lập phương án, kế hoạch sử dụng đất phù hợp với thực tế. – Sử dụng phân bón hợp lý trong sản xuất nông nghiệp. – Áp dụng quy trình sản xuất nông nghiệp theo hướng an toàn (VietGAP).	– Sở nông nghiệp; – Các hộ sản xuất nông nghiệp.
5	Phá vỡ cân bằng sinh thái và suy giảm đa dạng sinh học	– Thực hiện bảo vệ và phát triển hiệu quả các diện tích rừng hiện có, ưu tiên bảo vệ nghiêm ngặt các khu rừng đặc dụng, rừng phòng hộ. – Rà soát, điều chỉnh quy hoạch hệ thống rừng đặc dụng, rừng phòng hộ quốc gia theo hướng tăng cường tính kết nối các hệ sinh thái có giá trị bảo tồn, phòng hộ môi trường cao ở cấp độ cảnh quan. – Lồng ghép nội dung bảo vệ HST và	– Sở nông nghiệp; – Sở Tài nguyên và Môi trường.

Stt	Vấn đề cần lưu ý về bảo vệ môi trường	Phương hướng và giải pháp khắc phục	Đơn vị tổ chức thực hiện
		ĐDSH trong các chương trình phát triển du lịch địa phương. – Tuyên truyền, giáo dục nhân dân về lợi ích to lớn của rừng đối với sản xuất và đời sống, nâng cao ý thức bảo vệ rừng của nhân dân	
6	Gia tăng rủi ro do tai biến thiên nhiên và sự cố môi trường	– Xây dựng các kịch bản và mô hình ứng phó sự cố môi trường. – Tăng cường công tác đo đạc khí tượng thủy văn, lập thêm các trạm để khai thác, quản lý chặt chẽ tình hình khí tượng thủy văn. – Tăng cường quản lý, trồng rừng phòng hộ đầu nguồn, ven sông để chống xói lở, tăng độ che phủ rừng phòng hộ.	– Sở Tài nguyên và Môi trường; – Sở nông nghiệp.

2. KẾT LUẬN CHUNG

2.1. Kết luận chung về sự phù hợp/chưa phù hợp hoặc mâu thuẫn của các mục tiêu của quy hoạch với các mục tiêu về bảo vệ môi trường

Quá trình ĐMC đã đánh giá khả năng phù hợp của quy hoạch đối với các quan điểm, mục tiêu BVMT, tài nguyên, phát triển bền vững. Kết quả đối chiếu cho thấy các quan điểm, mục tiêu của “Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050” với các quan điểm, mục tiêu BVMT, tài nguyên, phát triển bền vững trong các văn bản do Đảng, Nhà nước ban hành của quốc gia là đúng đắn, phù hợp. Các ngành phát triển có vị trí quan trọng đối với nền kinh tế của tỉnh, đồng thời cũng là thực hiện chính sách chung về phát triển kinh tế và BVMT của quốc gia, của tỉnh.

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

Khi thực hiện quy hoạch, sẽ có ảnh hưởng tích cực như mang lại cơ hội việc làm cho người dân, phát huy tiềm năng, lợi thế; tái cấu trúc đầu tư thông qua đầu tư trọng điểm, phát triển, thu hút nhân lực, chuyển lao động nông nghiệp sang công nghiệp, xây dựng và TM – DV và đổi mới mô hình tăng trưởng nhờ nâng cao năng suất, trật tự an toàn xã hội, giảm nghèo và sử dụng hiệu quả, bền vững tài nguyên đất, khoáng sản, nguồn nước và bảo đảm an toàn vệ sinh thực phẩm, bảo vệ tốt môi trường sinh thái, đặc biệt là xử lý chất thải, nước đô thị, công nghiệp theo thời kỳ quy hoạch. Tùy từng đối

tượng hoạt động phát triển mà có những tác động tích cực, tiêu cực tới môi trường khác nhau. Dưới đây là các tác động chính của quy hoạch đến môi trường và các giải pháp phòng ngừa, giảm thiểu và khắc phục các tác động từ bản thân đề xuất của Quy hoạch và từ ĐMC:

- *Suy giảm trữ lượng và chất lượng nước mặt, nước dưới đất*: Chất lượng nước mặt và nước dưới đất của một số sông, lưu vực chính của Đắc Lắc bị tác động mạnh do các hoạt động phát triển kinh tế và các nguồn nước thải, chất thải từ hoạt động phát triển nông – lâm – ngư nghiệp, công nghiệp – tiểu thủ công nghiệp, khai thác khoáng sản (cát xây dựng, sét làm gạch), thương mại – dịch vụ - du lịch, kết cấu hạ tầng kinh tế, đô thị và khu dân cư, phát triển y tế, chăm sóc sức khỏe người dân,... Với lưu lượng nước thải khá lớn sẽ gây ô nhiễm và suy giảm nguồn nước mặt, nước dưới đất. Bên cạnh đó, trữ lượng nước sẽ suy giảm do gia tăng khai thác. Các giải pháp khai thác nguồn nước hiệu quả, tiết kiệm và các giải pháp quản lý kiểm soát ô nhiễm phát sinh từ các hoạt động (xử lý nguồn nước thải đạt tiêu chuẩn trước khi thải ra nguồn nước), sẽ kiểm soát được việc ô nhiễm nguồn nước.

- *Suy giảm chất lượng không khí*: Các hoạt động sản xuất như phát triển công nghiệp – tiểu thủ công nghiệp, giao thông vận tải, phát triển kết cấu hạ tầng kinh tế, đô thị và khu dân cư sẽ làm gia tăng các chất thải vào môi trường không khí. Các giải pháp về quản lý và kiểm soát ô nhiễm khí thải cho công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp và các hoạt động khác trong quy hoạch có thể sẽ hạn chế mức độ ô nhiễm không khí. Một vấn đề cũng cần được quan tâm đó là khí nhà kính (KNK) trong sản xuất nông nghiệp mà đã được phân tích, đánh giá trong ĐMC. Đây là hoạt động phát sinh không thể tránh khỏi và khó kiểm soát trong tương lai. Một số giải pháp cho vấn đề này là xây dựng cơ cấu cây trồng hợp lý, áp dụng tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất nông nghiệp (cả trồng trọt và chăn nuôi), hạn chế sử dụng phân hóa học, hóa chất BVTV, tuyên truyền hạn chế đốt chất thải sẽ góp phần giảm thiểu khí thải nhà kính.

- *Suy giảm chất lượng môi trường do gia tăng chất thải rắn*: Thực hiện các hoạt động của quy hoạch sẽ làm gia tăng phát sinh một số loại chất thải như rác thải công nghiệp, xây dựng, y tế, sinh hoạt. Quy hoạch cũng đã có những giải pháp hiệu quả như quy hoạch thêm các bãi xử lý chất thải hợp vệ sinh, áp dụng công nghệ xử lý rác hiện đại. Đây là giải pháp quan trọng làm giảm tác động xấu đến môi trường khi thực hiện quy hoạch.

- *Ô nhiễm và suy thoái chất lượng đất*: Do mục đích phát triển KT - XH nên quỹ đất nông nghiệp, lâm nghiệp sẽ giảm dần, quá trình canh tác không hợp lý (như cơ cấu cây trồng, sử dụng phân hóa học, hóa chất BVTV), quá trình khô hạn, ô nhiễm đất (khai thác chế biến khoáng sản, chất thải của các hoạt động sản xuất) dẫn đến khả năng suy thoái môi trường đất rất cao và mức độ tích hợp theo thời gian là rất lớn. Tuy nhiên, suy thoái môi trường đất sẽ được giảm thiểu do việc quy hoạch sẽ thực hiện các giải pháp phù hợp (cả trong quy hoạch và ĐMC) để cải thiện môi trường đất như xem xét cơ cấu đất đai, phát triển thuận thiên, cây trồng hợp lý, có kế hoạch xây dựng phát triển công nghiệp, phát triển các ngành khác trên cơ sở tiết kiệm đất đai, cải tiến quy trình canh tác

nông lâm nghiệp; áp dụng các tiến bộ khoa học trong khai thác tài nguyên và sản xuất; xử lý triệt để chất thải đạt tiêu chuẩn quy định trước khi thải ra môi trường đất; gia tăng diện tích rừng trồng hàng năm để giảm nguy cơ sạt lở.

- *Phá vỡ cân bằng sinh thái và suy giảm đa dạng sinh học*: Việc thực hiện các hoạt động phát triển của quy hoạch sẽ ảnh hưởng đến một phần diện tích rừng (như các hoạt động du lịch, giao thông, khai thác khoáng sản, tại các vùng ven rừng, chuyển đổi mục đích sử dụng đất lâm nghiệp sang công nghiệp, đô thị,...), trong khi một số hoạt động khác có thể tác động sâu vào trong các khu rừng như phát triển du lịch, du lịch sinh thái; việc thải các chất thải (khí thải, nước thải kể cả tiếng ồn) từ các hoạt động phát triển vào nguồn nước, đất..., tất cả đều có tác động và làm suy giảm HST và ĐDSH. Đây được xem là tác động mạnh đến môi trường thiên nhiên và cảnh quan của tỉnh. Thực hiện các giải pháp của quy hoạch và ĐMC có thể kiểm soát được mức độ ảnh hưởng đến HST và suy giảm ĐDSH như gia tăng phát triển trồng rừng, thực hiện các chương trình/dự án nhằm bảo vệ và phát triển các loài và cá thể trong hệ sinh thái. Thực hiện nghiêm ngặt các giải pháp chống phá hủy, săn bắt và kiểm soát việc thải chất thải.

- *Gia tăng rủi ro do tai biến thiên nhiên, sự cố môi trường*: quan tâm đến quá trình sạt lở đất; Hiện tượng hạn hán, nắng hạn kéo dài.

3. VỀ HIỆU QUẢ CỦA ĐÁNH GIÁ MÔI TRƯỜNG CHIẾN LƯỢC

3.1. Các đề xuất, kiến nghị từ quá trình đánh giá môi trường chiến lược để điều chỉnh các nội dung của quy hoạch

Thông qua quá trình thực hiện ĐMC, nhóm chuyên gia có các đề xuất, kiến nghị dưới góc độ môi trường cho dự án “*Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050*” như sau:

Bổ sung thêm nội dung vào các quan điểm về mục tiêu quy hoạch cần bảo đảm sự hài hòa về lợi ích kinh tế, xã hội và môi trường; bổ sung thêm các mục tiêu bảo vệ môi trường, hệ sinh thái, sử dụng hiệu quả các nguồn tài nguyên và thích ứng với biến đổi khí hậu.

Bổ sung quan điểm bảo vệ môi trường trong phát triển KTXH tỉnh Đắk Lắk theo phương châm lấy phòng ngừa và hạn chế các tác động xấu đối với môi trường là chính, kết hợp với xử lý ô nhiễm, khắc phục suy thoái, cải thiện môi trường và bảo tồn thiên nhiên, đặc biệt chú trọng việc bảo vệ các đặc tính tự nhiên, hệ sinh thái, nguồn nước mặt (sông, suối, hồ, ao), tôn trọng địa hình, cảnh quan, khoanh vùng bảo vệ các Khu bảo tồn, khu vực có ĐDSH cao.

Bổ sung lồng ghép các quan điểm bảo vệ môi trường đối với định hướng phát triển các ngành, lĩnh vực.

3.2. Các nội dung của quy hoạch đã được điều chỉnh

a. Những điều chỉnh về quan điểm, mục tiêu, định hướng của quy hoạch

Quá trình ĐMC đã tập trung nghiên cứu các tác động của Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk

thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đảm bảo giảm thiểu tối đa các tác động lớn đến môi trường trong định hướng phát triển kinh tế - xã hội, phát triển các ngành, các lĩnh vực. Căn cứ vào đặc thù của các hoạt động kinh tế xã hội đối với mỗi vùng, mỗi khu vực trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk, xây dựng các tiêu chí bảo vệ môi trường đối với từng phân vùng nhằm phát huy tiềm năng thế mạnh từng vùng gắn với công tác quản lý, bảo vệ môi trường. Các nội dung đã được bổ sung, điều chỉnh cho dự thảo Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 với các nội dung như sau:

- Bảo đảm mục tiêu hài hòa giữa lợi ích kinh tế với lợi ích môi trường sinh thái trên cơ sở phát triển sản xuất gắn với bảo vệ và phát triển rừng, đặc biệt là bảo vệ và phát triển rừng phòng hộ, nâng cao nhận thức về quản lý và gìn giữ môi trường sinh thái trong cộng đồng dân cư.

- Phát triển kinh tế nhanh và bền vững, đi đôi với thúc đẩy tiến bộ, công bằng xã hội, bảo vệ tài nguyên và môi trường, bảo tồn và phát huy bản sắc văn hóa các dân tộc giữ vững ổn định chính trị - xã hội.

- Bổ sung các mục tiêu về xã hội, về kết cấu hạ tầng, về bảo vệ môi trường. Quy hoạch tỉnh đã nêu các chỉ tiêu phát triển xã hội như tỷ lệ trường học đạt chuẩn quốc gia, tỷ lệ xã đạt chuẩn nông thôn mới, tỷ lệ dân số được sử dụng nước sạch, các KCN đảm bảo có hệ thống XLNT tập trung.

- Điều chỉnh các thành phần dự án, trong đó quan tâm đến việc xây dựng hoàn chỉnh, xây dựng mới và triển khai vận hành hệ thống thoát nước và xử lý nước thải tập trung tại các đô thị, thị trấn, khu dân cư. Quan tâm hơn nữa đến hệ thống XLNT y tế, chất thải lỏng nguy hại khác.

- Về các điều chỉnh liên quan đến giải pháp, phương án tổ chức thực hiện, đã đề xuất BVMT và thích ứng với biến đổi khí hậu phải là nhiệm vụ quan trọng, thường xuyên của tỉnh, cần tăng mạnh số lượng các cơ sở sản xuất áp dụng các hoạt động sản xuất sạch hơn để đạt hiệu quả cao hơn. Các loại chất thải công nghiệp và đô thị cần được chú trọng phân loại nhằm nâng cao hiệu quả của các khu xử lý chất thải tập trung của tỉnh Đắk Lắk.

b. Những điều chỉnh về phương án phát triển

Xem xét tới mức độ tăng trưởng và phát triển gắn kết với các nhiệm vụ an sinh xã hội, giải quyết vấn đề nông nghiệp, nông dân, nông thôn và phát triển có sự gắn kết với bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

Giảm mục tiêu phấn đấu về tốc độ tăng trưởng trong giai đoạn 2021-2030 xuống 11% trong giai đoạn 2021-2030. Điều chỉnh cơ cấu kinh tế, năm 2030, nông nghiệp, công nghiệp-xây dựng và dịch vụ tương ứng là 28,8%: 33,9% và 38,3%.

c. Về quản lý 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 xung điều chỉnh quy hoạch, cụ thể, như:

- 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, suy thoái đất, ô nhiễm nguồn nước, không khí do phát triển các KCN, CCN.

- Bảo tồn hệ sinh thái và đa dạng sinh học. Tạo điều kiện phát triển thêm đa dạng nguồn gen.

- Tăng cường năng lực quản lý và kiểm soát ô nhiễm môi trường, tăng cường nhận thức và hành động của người dân về bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

3.3. Các vấn đề còn chưa có sự thống nhất giữa yêu cầu phát triển và bảo vệ môi trường

Dựa trên những căn cứ về kết quả đánh giá tác động môi trường của “Quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050” có thể thấy rằng các mục tiêu phát triển và các hoạt động phát triển được đề xuất trong quy hoạch đáp ứng được những yêu cầu của phát triển bền vững, gắn phát triển kinh tế với BVMT. Bên cạnh đó, những vấn đề môi trường nảy sinh trong quá trình thực hiện các hoạt động phát triển là không thể tránh khỏi. Tuy nhiên, những vấn đề này có thể kiểm soát, giảm thiểu đến mức chấp nhận được. Quy hoạch cũng đã đề xuất được những mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp BVMT phù hợp nhằm hạn chế những tác động tiêu cực đến môi trường. Vì vậy, xem xét trên quan điểm bảo vệ môi trường quy hoạch này có thể phê duyệt được.

Kiến nghị 1. Định hướng phát triển công nghiệp nên bổ sung, tích hợp các giải pháp BVMT (xử lý nước thải, xử lý/tái chế CTR, CTNH), phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường, phát triển và ứng dụng các mô hình KTTH.

Đối với các ngành sản xuất và chế biến thủy sản, QHT cần bổ sung các giải pháp BVMT trong ngành nuôi trồng và chế biến hải sản, đặc biệt là xử lý nước thải, bùn thải trong nuôi trồng và xử lý nước thải trong chế biến.

Kiến nghị 2. QHT cần bổ sung, tích hợp các giải pháp về giảm chất thải nhựa vào định hướng phát triển thương mại theo yêu cầu của Luật BVMT 2020.

Kiến nghị 3. QHT cần tích hợp các giải pháp BVMT (xử lý nước thải, CTR, CTNH) và phát triển các mô hình KTTH, các mô hình canh tác cac-bon thấp vào định hướng phát triển nông, lâm nghiệp, thủy sản.

Nước thải của nuôi trồng thủy sản có hàm lượng chất hữu cơ lớn do khoảng 65-70% thức ăn thủy sản không được hấp thụ mà thải ra môi trường, lắng xuống bùn thải. Đây mạnh sử dụng phân bón hữu cơ; tăng cường việc thu gom, xử lý CTNH từ các bao bì phân bón, thuốc BVTV.

Tóm lại, hiệu quả ĐMC trước hết là đã tạo ra sự thống nhất trong nhận thức cho các sở, ban ngành và nhân dân trong tỉnh về tầm quan trọng của môi trường nói chung, các vấn đề môi trường chính nói riêng ở tỉnh Đắk Lắk, trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa của tỉnh. ĐMC cho thấy tác động môi trường của dự án quy hoạch là rất lớn, có nguy cơ ảnh hưởng đến sự phát triển bền vững trong tương lai.

Về việc phê duyệt quy hoạch: Dựa trên những căn cứ về kết quả đánh giá tác các

động môi trường của Dự án điều chỉnh Quy hoạch 2021 có thể thấy rằng các mục tiêu phát triển và các hoạt động phát triển được đề xuất trong quy hoạch đáp ứng được những yêu cầu của phát triển bền vững, gắn phát triển kinh tế với bảo vệ môi trường. Bên cạnh đó, những vấn đề môi trường nảy sinh trong quá trình thực hiện các hoạt động phát triển là không thể tránh khỏi. Tuy nhiên, những vấn đề này có thể kiểm soát, giảm thiểu đến mức chấp nhận được. Quy hoạch cũng đã đề xuất được những mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp bảo vệ môi trường phù hợp nhằm hạn chế những tác động tiêu cực đến môi trường. Vì vậy xem xét trên quan điểm bảo vệ môi trường quy hoạch này có thể phê duyệt được.

4. NHỮNG VẤN ĐỀ CẦN TIẾP TỤC NGHIÊN CỨU TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN QUY HOẠCH

- Nghiên cứu ĐMC chỉ ra rằng, việc quy hoạch tỉnh Đắk Lắk thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050 là cần thiết nhằm đáp ứng mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Đắk Lắk. Triển khai thực hiện, Quy hoạch không thể tránh khỏi việc tác động đến môi trường và những tác động xã hội.

- Diễn biến ô nhiễm không khí, tiếng ồn tại nút giao thông, khu dân cư nằm gần các cơ sở sản xuất, ô nhiễm mùi xung quanh các cơ sở chế biến thủy sản, thực phẩm, hầm than, chăn nuôi cần tiếp tục được nghiên cứu, đánh giá và có kế hoạch quản lý chặt chẽ.

- Các vấn đề môi trường từ CTR, đặc biệt là CTNH, cần phải có ý thức và trách nhiệm trong việc giảm phát sinh và hạn chế các ảnh hưởng mà CTR gây ra. Vấn đề về công nghệ xử lý và quản lý CTR cần được quan tâm đặc biệt. Khuyến khích nghiên cứu mô hình công nghệ xử lý CTR sinh hoạt hoàn thiện đạt được cả các tiêu chí về kỹ thuật, kinh tế, xã hội và môi trường và xây dựng cơ sở dữ liệu đầy đủ về quản lý CTR.

- Biến đổi khí hậu (BĐKH) đã và đang tác động trực tiếp đến tài nguyên nước tại tỉnh Đắk Lắk. Nguồn nước đang có xu hướng giảm, cạn kiệt ở nhiều khu vực trên địa bàn tỉnh, gây ra thách thức không nhỏ đối với việc bảo đảm an ninh nguồn nước và sự phát triển bền vững kinh tế - xã hội. Bên cạnh đó, tình trạng hạn hán do tác động của BĐKH cần được nghiên cứu tại các địa phương.

- Phương án phát triển trong Dự án Quy hoạch tỉnh 2021 đã được nghiên cứu, xây dựng trên cơ sở phân tích các nguồn lực, lợi thế cũng như hạn chế của tỉnh, vì vậy phương án phát triển được đề ra có tính khả thi. Khi quy hoạch này được thực hiện đòi hỏi các cơ quan quản lý, các nhà đầu tư phải chú trọng thực hiện đầy đủ tất cả các giải pháp giải quyết các vấn đề môi trường đã được đề ra trong báo cáo ĐMC.

Bên cạnh đó, phải đặc biệt chú trọng đến công tác nâng cao năng lực quản lý môi trường cho các cơ quan quản lý theo chức năng. Đảm bảo nguồn vốn đầu tư cho công tác bảo vệ môi trường hàng năm.

ĐMC này có một số điểm cam kết sau đây:

- Thực hiện nghiên chỉnh các quy định về BVMT đối với các hoạt động và dự án đầu tư phát triển trong tỉnh.

- Quản lý chặt chẽ hơn nữa môi trường chất thải rắn, đặc biệt là ở các đô thị, các

KCN, CCN, khu du lịch. Các cơ sở sản xuất kinh doanh lớn phải đầu tư xây dựng hệ thống xử lý chất thải đảm bảo vệ sinh môi trường. Xây dựng các hệ thống xử lý chất thải tập trung cho các KCN, CCN, các đô thị.

- Sẵn sàng cử người tham gia quản lý tài nguyên nước theo lưu vực sông, tạo nên sự gắn kết, điều hành thống nhất trong nội tỉnh, nội vùng Tây Nguyên, liên vùng và liên quốc gia, trên cơ sở các bên cùng nhau chia sẻ lợi ích, bảo vệ tài nguyên nước để sử dụng lâu dài.

- Tăng cường hơn nữa công tác giáo dục cộng đồng ý thức bảo vệ môi trường sinh thái và ĐDSH trên cạn và trong các thuỷ vực. Phát triển du lịch sinh thái-văn hoá-dân tộc theo quy hoạch có cân nhắc kỹ lưỡng về lợi thế và thách thức.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1) Bộ Tài nguyên và Môi trường. Phụ lục 1.3 về Cấu trúc và nội dung của báo cáo đánh giá môi trường chiến lược đối với CQK (ban hành kèm theo Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường);
- 2) Nguyễn Mộng Cường-Trung tâm nghiên cứu Biến đổi khí hậu và phát triển bền vững. Phát thải khí nhà kính khu vực nông nghiệp năm 2020 và 2030.
- 3) Các báo cáo ĐMC của các tỉnh/thành phố đã được thông qua Hội đồng thẩm định của Bộ Tài nguyên và Môi trường trong năm 2015.
- 4) Internet. Biến đổi khí hậu thách thức ngành nông nghiệp. <http://dienbien.vnpt.vn/detail/bien-doi-khi-hau-thach-thuc-nganh-nong-nghiep/512682/10>.
- 5) Internet. Các điểm du lịch nổi tiếng ở Đắk Lắk. <http://trithucsong.com/du-lich/cac-diem-du-lich-noi-tieng-o-dien-bien-phu-c31664.html>
- 6) Internet. Nông nghiệp Đắk Lắk và yêu cầu thích ứng trước biến đổi khí hậu. <http://www.baomoi.com/nong-nghiep-dien-bien-va-yeu-cau-thich-ung-truoc-bien-doi-khi-hau/c/18832990.epi>.
- 7) Internet. Ứng phó biến đổi khí hậu ở vùng cao. <http://dienbientv.vn/tin-tuc-su-kien/xa-hoi/201409/ung-pho-voi-bien-doi-khi-hau-o-vung-cao-2337406/>
- 8) Sở Tài nguyên và Môi trường Đắk Lắk. Báo cáo đánh giá hiện trạng môi trường tỉnh Đắk Lắk, 2015.
- 9) Sở Tài nguyên và Môi trường Đắk Lắk. Báo cáo đánh giá mức độ biến đổi khí hậu, xây dựng kịch bản biến đổi khí hậu và nước biển dâng, 2011.
- 10) WHO. Assessment of Sources of Air, Water, and Land Pollution, Geneva, 1993.

KẾT QUẢ XỬ LÝ BỘ CÂU HỎI THAM VẤN

Bảng 1. Giới tính và dân tộc người được tham vấn

Thông kê	Giới tính			Dân tộc		
	Nam	Nữ	Tổng số	1. Kinh	2. Dân tộc khác	Tổng số
Freq,	214	86	300	273	27	300
Percent	71,4	28,6	100	91,1	8,9	100

Bảng 2. Cơ quan và thời gian liên quan đến ĐMC

Thông kê	Nơi làm việc			Thời gian liên quan đến môi trường/ĐMC			
	Cơ quan QL cấp tỉnh	Cơ quan khác	Tổng số	a. Dưới 5 năm	b. Từ 5- 15 năm	c. Từ 15- 30 năm	Tổng số
Freq,	273	27	300	86	134	64	284
Percent	91,1	8,9	100	30,2	47,2	22,6	100

- Chú thích: Không có ai có thời gian liên quan đến ĐMC >30 năm

Bảng 7: Vấn đề môi trường chính đang bức xúc hiện ở tỉnh hiện nay

Nội dung (m2c4)	Ý kiến	%	Xếp hạng
1.Suy giảm tài nguyên và chất lượng môi trường nước	193	16,5	1
2.Ô nhiễm và suy thoái môi trường đất	166	14,2	5
3. Suy giảm chất lượng môi trường không khí	171	14,6	4
4. Suy giảm tài nguyên thiên nhiên và đa dạng sinh học	182	15,6	3
5. Áp lực gia tăng chất thải rắn và nước thải	193	16,5	2
6. Ô nhiễm môi trường do hoạt động chăn nuôi	123	10,5	7
7. Ô nhiễm môi trường do bao gói thuốc BVTV sau sử dụng trên đồng ruộng	139	11,9	6
Tổng số	1168	100	
Số lượng vấn đề bình quân mà người được phỏng vấn chọn	3,9		

Bảng 8. Các vấn đề môi trường cần ưu tiên nghiên cứu trong ĐMC QHT 2021-2030

Nội dung (m2c5)	Ý kiến	%	Xếp hạng
1. Suy giảm tài nguyên và chất lượng nước	177	16,3	1
2. Ô nhiễm và suy thoái môi trường đất	112	10,3	5

3. Suy giảm chất lượng không khí	129	11,9	3
4. Suy giảm tài nguyên thiên nhiên và ĐDSH	123	11,3	4
5. Áp lực gia tăng chất thải rắn và nước thải	166	15,3	2
6. Sạt lở đất	54	5,0	10
7. Áp lực gia tăng KCN, CCN và sản xuất CN	86	7,9	7
8. Áp lực phát triển đô thị, giao thông, thủy lợi	112	10,3	6
9. Áp lực tăng dân số	70	6,4	8
10. Môi trường văn hóa và nhân văn	59	5,4	9
Tổng số	1087	100	
Số lượng vấn đề bình quân mà người được phỏng vấn chọn	3,6		

Bảng 9. ĐMC QH tỉnh nên tập trung phân tích, dự báo và đánh giá các loại dự án nào?

Nội dung (m2c6)	Ý kiến	%	Xếp hạng
1. Dự án phát triển nông nghiệp và môi trường	193	18,5	1
2. Dự án phát triển đô thị, NT	161	15,4	2
3. Dự án phát triển hạ tầng thủy lợi	70	6,7	6
4. Dự án phát triển KCN, CCN và MT	145	13,8	4
5. Dự án phát triển hạ tầng kỹ thuật	48	4,6	10
6. Dự án phát triển hạ tầng xã hội	54	5,1	9
7. Dự án hạ tầng năng lượng	70	6,7	5
8. Dự án thương mại-dịch vụ, du lịch	64	6,2	7
9a. Dự án phát triển hạ tầng xã hội và môi trường	145	13,8	3
9b. Dự án phân bổ đất đai	59	5,6	8
10. Tác động môi trường liên tỉnh	37	3,6	11
Tổng số	1045	100	
Số lượng dự án bình quân mà người được phỏng vấn chọn	3,5		

Bảng 10. Các vấn đề môi trường đặc biệt cần quan tâm khi lập quy hoạch tỉnh

Nội dung (m2c7)	Ý kiến	%	Xếp hạng
1. Nguyên tắc và cơ chế phối hợp quản lý và bảo vệ môi trường.	225	16,7	1
2. Phân vùng môi trường: vùng bảo vệ nghiêm ngặt, vùng hạn chế phát	80	6,0	9

thải, vv.			
3. Bảo vệ đa dạng sinh học và hệ sinh thái	150	11,2	3
4. Phương án thu gom, xử lý chất thải rắn	139	10,4	6
5. Phương án phát triển mạng lưới quan trắc chất lượng môi trường	75	5,6	10
6. Phương án phát triển các loại rừng và kết cấu hạ tầng LN.	91	6,8	8
7. Phương án bảo vệ, khai thác tài nguyên, điện mặt trời, điện gió	112	8,4	7
8. Phương án khai thác, sử dụng, bảo vệ tài nguyên nước; phòng, chống, khắc phục hậu quả tác hại do nước gây ra	145	10,8	5
9. Phòng chống thiên tai và ứng phó với BĐKH	177	13,1	2
10. Đầu tư xây dựng hệ thống thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt	150	11,2	4
Tổng số	1345	100	
Số lượng vấn đề bình quân mà người được phỏng vấn chọn	4,5		

Bảng 13. Quy hoạch thích ứng với biến đổi khí hậu

Nội dung (m2c11)	Ý kiến	%	Xếp hạng
a. Lập kế hoạch phục hồi và phát triển các loại rừng	214	31,3	2
b. Quy hoạch các thành phố, TX và thị trấn xanh với diện tích cây xanh lớn và hệ thống thoát nước hợp lý.	225	32,8	1
c. Xem xét lập các dự án thích hợp để kiểm soát thiếu nước và thích ứng với khô hạn ở các huyện thường xuyên bị hạn	123	18,0	3
d. Các dự án giao thông, KCN, CCN, xây dựng đô thị cần xem xét cẩn thận các đặc điểm địa hình, thiết kế các cống để thoát nước, tránh ngập lụt ở vùng thượng lưu của công trình.	123	18,0	4
Tổng số	686	100	
Số lượng vấn đề bình quân mà người được phỏng vấn chọn	2,3		

Bảng 14. Quy hoạch xử lý chất thải rắn sinh hoạt

Nội dung (m2c12)	Ý kiến	%	Xếp hạng
a. Các trung tâm xử lý chất thải rắn sinh hoạt sử dụng công nghệ tiên tiến cho TP, TX, TT và các huyện.	220	73,2	1
b. Khoảng cách từ tường của bãi chôn lấp hợp vệ sinh và lò đốt đến khu dân cư gần nhất tương ứng là 1000m và 500 m (QCVN 01:2019);	112	37,5	4
c. khoảng cách từ một trung tâm xử lý chất thải công nghiệp và nguy hại đến khu dân cư gần nhất là trên 1.000m	134	44,6	3

d. Thiết lập các trạm xử lý nước thải tập trung hoặc phân tán sử dụng công nghệ tiên tiến cho tất cả các thành phố, TX và thị trấn.	139	46,4	2
Tổng số	605	100	

Bảng 15 Hướng quy hoạch bảo vệ môi trường

Nội dung (m2c13)	Ý kiến	%	Xếp hạng
a. Thúc đẩy nền kinh tế tuần hoàn (không chỉ tái chế, mà còn SX và chế biến đúng cách: giảm thiểu, tái sử dụng tái chế trước khi xử lý và tiêu hủy)	257	85,7	1
b. Cải thiện chất lượng nước mặt thông qua việc giảm chất thải chưa qua xử lý thải ra sông suối.	155	51,8	2
c. Giảm suy thoái đất theo hướng bố trí sản xuất nông nghiệp phù hợp với vùng sinh thái.	96	32,1	3
Tổng số	509	100	

Bảng 16. Các thách thức về môi trường ở Đắk Lắk

Nội dung (m3c1)	Ý kiến	%	Xếp hạng
1. Về công tác quản lý Nhà nước, thiếu: nhân lực, kinh phí, cán bộ có chuyên môn sâu và cơ chế khuyến khích.	145	13,3	3
2. Thực thi thể chế bảo vệ môi trường chưa nghiêm, chưa có chế tài đủ mạnh	102	9,4	6
3. Chưa có đủ kinh phí để xử lý dứt điểm các điểm nóng về môi trường, đặc biệt là các bãi rác tập trung.	145	13,3	4
4. Năng lực quản lý môi trường còn hạn chế bất cập về vật lực như trang bị kỹ thuật và cơ chế quản lý	123	11,3	5
5. Vấn đề tăng trưởng kinh tế phải đi đôi với công tác bảo vệ môi trường	70	6,4	9
6. Đầu tư hệ thống xử lý môi trường còn mang tính chắp vá, không đồng bộ	161	14,8	1
7. Các chất thải nguy hại chưa được quản lý, xử lý một cách chặt chẽ	91	8,4	8
8. Nhiều CCN thiếu hệ thống thu gom và khu xử lý nước thải	102	9,4	7
9. Biến đổi khí hậu ngày càng làm gia tăng các vấn đề khô hạn, lũ lụt cục bộ	150	13,8	2
Tổng số	1087	100	

**Bảng 17. Quan điểm chủ đạo trong các phương án bảo vệ môi trường,
bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học**

Nội dung (m3c2)	Ý kiến	%	Xếp hạng
a. Môi trường xanh, sạch, đẹp là một trong những động lực, là sức hút các dự án đầu tư; là nhân tố quan trọng góp phần vào phát triển KT-XH, ổn định chính trị, an ninh quốc gia và thúc đẩy hội nhập kinh tế quốc tế của Tỉnh.	161	29,4	2
b. Bảo vệ MT là: một trong những nội dung cơ bản của phát triển bền vững; quyền lợi và nghĩa vụ của mọi tổ chức, mọi gia đình và của mỗi người dân; biểu hiện của nếp sống văn hoá, đạo đức xã hội; tiêu chí quan trọng của TP. Trung tâm vùng Buôn Ma Thuột	171	31,4	1
c. Bảo vệ môi trường theo phương châm lấy phòng ngừa và hạn chế các tác động xấu đối với môi trường là chính, kết hợp với xử lý ô nhiễm, khắc phục suy thoái, cải thiện môi trường và bảo tồn thiên nhiên.	91	16,7	4
d. Bảo vệ môi trường là nhiệm vụ vừa phức tạp, vừa cấp bách, có tính đa ngành và liên vùng rất cao, vì vậy cần có sự lãnh đạo, chỉ đạo chặt chẽ của các cấp uỷ đảng	123	22,5	3
Tổng số	546	100	

**Bảng 18. Các mục tiêu chủ yếu trong các phương án bảo vệ môi trường,
bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học**

Nội dung (m3c3)	Ý kiến	%	Xếp hạng
a. Hạn chế mức độ gia tăng ô nhiễm: 100% các cơ sở sản xuất mới xây dựng trên địa bàn tỉnh phải áp dụng công nghệ sạch; 80-90% các khu đô thị, các KCN, CCN có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt tiêu chuẩn môi trường; kiểm soát chặt chẽ các hoá chất có mức độ độc hại cao.	220	33,9	1
b. Cải thiện chất lượng môi trường: Tỷ lệ CTR thu gom, vận chuyển, và xử lý theo quy chuẩn đạt 90-95%. Cải tạo và nâng cấp hệ thống tiêu thoát nước mưa và nước thải ở các đô thị, các KCN và CCN	161	24,8	2
c. Bảo đảm cân bằng sinh thái ở mức cao: Tỷ lệ đất có rừng che phủ đến năm 2030 đạt 39-45% tổng diện tích đất tự nhiên và nâng cao chất lượng rừng; đẩy mạnh trồng cây phân tán trong nhân dân.	161	24,8	3
d. Giai đoạn 2021-2030, cần ổn định hệ thống các VQG, Khu BTTN hiện có trên địa bàn tỉnh. Bảo tồn nguyên vẹn hệ sinh thái rừng nguyên sinh và rừng giàu, phục hồi các hệ sinh thái rừng đặc trưng, kết nối hành lang đa dạng sinh học.	107	16,5	4

Tổng số	646	100	
----------------	-----	-----	--

Bảng 19 Các điều kiện đặt ra đối với các phương án sắp xếp không gian (phân bố đất) cho hoạt động kinh tế, xã hội trong quy hoạch tỉnh Đắk Lắk

Nội dung (m3c4)	Ý kiến	%	Xếp hạng
a. 70% quỹ đất dành cho không gian xanh và 30% cho không gian xây dựng	81	9,0	6
b. Lập báo cáo hiện trạng môi trường đối với từng thành phần một số dự án, như: đô thị trung tâm, các đô thị sinh thái, các vành đai xanh, các thị trấn, thị tứ, làng nghề	167	18,6	1
c. Giám sát ô nhiễm các thành phần môi trường, đặc biệt là nước mặt sông hồ, ô nhiễm làng nghề, ô nhiễm không khí	167	18,6	2
d. Phân vùng môi trường chức năng: vùng bảo tồn sinh thái, vùng đệm môi trường, vùng xử lý và phục hồi môi trường, vùng kiểm soát ô nhiễm môi trường, vùng bảo tồn và cải thiện môi trường, vùng rủi ro môi trường	161	18,0	3
e. Kiểm soát tốt các mô hình sản xuất nông nghiệp công nghệ cao để giảm t	134	15,0	4
f. Quản lý và kiểm soát lượng phân bón và hóa chất bảo vệ thực vật sử dụng trong nông nghiệp, đặc biệt ở khu vực vành đai xanh	108	12,0	5
g. Kiểm soát thoái hóa đất, nhất là vùng đất dốc và vùng dễ bị úng ngập và ô nhiễm	81	9,0	7
Tổng số	898	100	

Bảng 20 Các giải pháp chính để hạn chế, giảm thiểu xu hướng tiêu cực về môi trường trên địa bàn tỉnh Đắk Lắk

Nội dung (m3c5)	Ý kiến	%	Xếp hạng
a. Áp dụng kỹ thuật canh tác phù hợp với điều kiện thực tế của từng vùng sinh thái, trên cơ sở xây dựng các mô hình sinh thái - kinh tế cho đất	30	28,0	2
b. Đầu tư nghiên cứu và áp dụng công nghệ sinh học để tạo ra các giống cây trồng chịu hạn cao, vật nuôi có khả năng kháng bệnh cao và chất lượng tốt	30	28,0	3
c. Bảo đảm việc quản lý và xử lý triệt để các chất thải rắn và nước thải, hạn chế đến mức thấp nhất việc đổ thải trực tiếp ra môi trường đất. Hạn chế việc chuyển đất có tiềm năng tốt cho nông nghiệp sang đất cho KCN, CCN, sân golf hoặc các mục đích phi nông nghiệp khác	47	43,9	1

Tổng số	107	100	
----------------	-----	-----	--

Bảng 21. Các giải pháp chính hạn chế, giảm thiểu tác động tiêu cực không thể tránh được của các dự án

Nội dung (m3c6)	Ý kiến	%	Xếp hạng
a. Phân tích và đánh giá các tác động môi trường (ĐTM) khu vực: ô nhiễm nguồn nước; ô nhiễm không khí; suy giảm chất lượng đất; ô nhiễm chất thải rắn	229	45,2	1
b. Phân tích và đánh giá các tác động môi trường tích lũy	82	16,1	3
c. Các biện pháp giảm thiểu: Áp dụng các chế tải; xã hội hóa bảo vệ môi trường; quy hoạch khu vực xử lý, tái chế chất thải tập trung; bãi rác tập trung theo đúng quy chuẩn	196	38,7	2
Tổng số	507	100	

Bảng 22. Các biện pháp hạn chế, giảm thiểu tác động tiêu cực đến môi trường, quy hoạch tỉnh

Nội dung (m3c7)	Ý kiến	%	Xếp hạng
a. Đề xuất cơ chế kiểm soát quá trình đô thị hóa ngay từ đầu, nhất là kiểm soát các công trình công cộng bảo vệ môi trường.	182	33,7	2
b. Mục tiêu phát triển lâu dài là phát triển dịch vụ chất lượng cao, công nghiệp có giá trị gia tăng lớn, sử dụng công nghệ cao, nông nghiệp công nghệ cao.	220	40,6	1
c. Thời kỳ 2021-2030 cần phát triển một số ngành công nghiệp sử dụng nhiều lao động. Đồng thời chú trọng giáo dục đào tạo nhằm phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao.	59	10,9	4
d Cần phân tích, tính toán sức tải giới hạn cho các loại tài nguyên khu du lịch, và tài nguyên khan hiếm khác.	80	14,9	3
Tổng số	182	33,7	2

Bảng 23. Các giải pháp hạn chế, giảm thiểu xu hướng suy thoái môi trường nước

Nội dung (m3c8)	Xếp hạng ưu tiên							
	Cao	%	Trung bình	%	Thấp	%	Tổng số	%

I Nước mặt								
a. Phối hợp kiểm soát chặt chẽ chất lượng nguồn nước	241	83,33	48	16,67	0	0	289	100
b. Kiểm soát chặt chẽ các nguồn xả thải vào sông, suối, hồ.	279	94,55	16	5,45	0	0	295	100
c. Kiểm soát các nguồn có khả năng gây ô nhiễm nước	214	75,47	70	24,53	0	0	284	100
d. Gắn kết quản lý tài nguyên nước với quản lý các tài nguyên thiên nhiên khác	187	63,64	102	34,55	5	1,82	295	100
đ. Tổ chức phân cấp kiểm tra, giám sát định kỳ chất lượng nước thải	209	73,58	75	26,42	0	0	284	100
II. Nước dưới đất								
a. Tăng cường quản lý, kiểm tra, giám sát các hoạt động khoan thăm dò, khai thác; hành nghề khoan giếng; và các công trình ngầm.	252	83,93	48	16,07	0	0	300	100
b. Quản lý chặt chẽ việc chôn lấp rác, kiểm soát và xử lý triệt để nước thải phát sinh từ các bãi rác	134	83,33	27	16,67	0	0	161	100
III. Quản lý nguồn nước thải								
a. Điều tra, khảo sát và đánh giá các nguồn nước thải trên địa bàn tỉnh để đề xuất các giải pháp quản lý	209	70,91	86	29,09	0	0	295	100
b. Giám sát các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh, các KCN, CCN trên địa bàn tỉnh, xây dựng phân vùng xả thải cho các sông suối.	268	90,91	27	9,09	0	0	295	100

Bảng 24, Các giải pháp chính hạn chế, giảm thiểu xu hướng suy thoái môi trường không khí, môi trường đất, bảo vệ hệ sinh thái rừng và đa dạng sinh học			
Lĩnh vực	Nội dung	Ý kiến	%
M3c9 Môi trường không khí	a. Xây dựng quy trình quản lý và kiểm soát khí thải tại các cơ sở sản xuất công nghiệp - TTCN.	220	73,2
	b. Trồng hành lang cây xanh trên các trục đường giao thông, quanh KCN/CCN.	145	48,2
	c. Khuyến khích phát triển các loại phương tiện sử dụng	182	60,7

	ít hoặc không sử dụng nhiên liệu hóa thạch		
M3c10 Môi trường đất	a. Quản lý việc sử dụng đất: Phổ biến rộng rãi các quy định pháp luật về quản lý sử dụng đất đai; Lập phương án, kế hoạch sử dụng đất phù hợp với tình hình thực tế; Công bố rộng rãi các quy hoạch sử dụng đất; Quản lý chặt chẽ việc chuyển đổi mục đích sử dụng.	225	75,0
	b. Quản lý môi trường đất: Giám sát mức độ biến động độ pH trong đất; Sự thay đổi chất lượng đất (độ kết vón, mức độ rửa trôi, bạc màu, ô nhiễm); Độ mùn, độ xốp, hàm lượng các vi sinh trong đất; Sự biến động các cation, tồn lưu các độc chất trong môi trường đất (kim loại nặng, hóa chất bảo vệ thực vật,...)	177	58,9
M3c11 Bảo vệ rừng và đa dạng sinh học	a. Quản lý và bảo tồn các vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên, hệ sinh thái; Ngăn chặn các hoạt động săn bắn và buôn bán động vật hoang dã, khai thác lâm sản bị cấm. Ngăn chặn nạn phá rừng và cháy rừng	236	78,6
	b. Xây dựng và triển khai các đề án bảo tồn ĐDSH trên địa bàn tỉnh	182	60,7
	c. Tăng cường công tác thông tin, tuyên truyền về ĐDSH đã được quy định trong các văn bản pháp luật từ trung ương đến địa phương	166	55,4
	d. Đẩy mạnh việc thực thi pháp luật và kiểm tra, giám sát việc thực thi pháp luật về bảo tồn ĐDSH ở địa phương.	193	64,3

Bảng 25. Các giải pháp ưu tiên chung giảm thiểu xu hướng tiêu cực về môi trường, thích ứng BĐKH, phát triển bền vững

Nội dung (m3c12)	Xếp hạng ưu tiên							
	Cao	%	Trung bình	%	Thấp	%	Tổng số	%
a. Tuân thủ các quy định pháp luật về bảo vệ tài nguyên, môi trường, thích ứng BĐKH, phát triển bền vững	279	92,9	11	3,6	0	0	289	100
b. Thực hiện đúng các mục tiêu và phương hướng về bảo vệ tài nguyên, môi trường, thích ứng BĐKH của Quy hoạch tỉnh	268	89,3	32	10,7	0	0	300	100
c. Thực hiện các mục tiêu cụ thể về bảo vệ môi trường của QHT	236	78,6	48	16,1	0	0	284	100

Bảng 26. Các giải pháp về tổ chức, quản lý nhằm duy trì xu hướng tích cực, giảm thiểu xu hướng tiêu cực về môi trường do việc thực hiện Quy hoạch tỉnh								
Nội dung (m3c13)	Xếp hạng ưu tiên							
	Cao	%	Trung bình	%	Thấp	%	Tổng số	%
a. Cơ cấu tổ chức quản lý MT gắn kết với tổ chức thực hiện Quy hoạch	241	80,4	54	17,9	0	0	295	100
b. Phân công rõ vai trò, nhiệm vụ của các đơn vị trong hệ thống tổ chức	225	75,0	59	19,6	0	0	284	100
c. Phân rõ vai trò và sự tham gia của các tỉnh lân cận	139	46,4	129	42,9	11	3,6	279	100
d. Cải thiện cơ chế phối hợp giữa các tổ chức trong quản lý môi trường, thích ứng BĐKH toàn tỉnh	209	69,6	70	23,2	0	0	279	100