

기본연구 2008-05

# 농촌지역 생태마을 조성 현황 및 과제

- 충청남도를 중심으로 -

조영재 · 이재준 · 임경수



# 발 간 사

‘생태마을’은 도시나 농촌의 일반적인 주거양식에서 탈피하고자하는 현대인들에게 새로운 문화와 새로운 패턴의 대안으로 제시함과 동시에 에너지·폐기물·자원의 순환체계를 가지고 생태적인 안정성을 가질 수 있는 생활규모를 조성하여 건강한 먹거리를 생산해내고 농촌환경의 건강성을 지키고 생활의 질을 높여 농촌을 다시 살리는 하나의 대안이 될 수 있습니다.

그러나 아직까지 ‘생태마을’에 대한 논의는 대부분 추상적인 수준에서 개념을 제시하고 방향을 제안하는 단계에 머물고 있고 정책적 차원에서의 사업화 단계에 이르지 못하고 있는 실정입니다.

이러한 측면에서 본 연구는 생태마을의 개념을 재정립하고, 사례연구를 통하여 생태마을 조성을 위한 과제를 도출함으로써, 향후 생태마을 조성을 좀 더 구체화하기 위한 발판을 마련하였다는데 큰 의의가 있습니다. 특히, 농촌지역이 많은 충남지역에 있어 농촌개발 전략으로써 생태마을을 육성하기 위한 기초적인 자료를 제공하고 있다는 점도 주목해 볼 수 있습니다.

물론, 앞으로 생태마을을 정책화하고 사업화하기 위해서는 다양한 측면에서의 연구가 현장 조사와 고찰을 통하여 꾸준히 이루어져야 할 것이며, 본 연구를 시작으로 앞으로 보다 심도 깊은 후속 연구가 이루어질 것으로 기대합니다.

아무쪼록, 본 연구를 위하여 애써 주신 협성대학교 이재준 교수와 (주)이장의 임경수 박사, 충남발전연구원의 조영재 박사의 노고에 깊은 감사를 드립니다.

2008년 12월 31일

충남발전연구원장 김 용 웅





## 연구요약

최근 전 세계적으로 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발에 대한 관심과 논의가 이루어지고 있으며, 지속가능한 농촌마을의 형태로서 '생태마을(Ecovillage)'에 대한 관심이 집중되고 있다. 그러나 아직까지 '생태마을'에 대한 논의는 대부분 추상적인 수준에서 개념을 제시하고 방향을 제안하는 단계에 머물고 있고 정책적 차원에서의 사업화 단계에 이르지 못하고 있다. 특히, 지방자치단체 수준에서 구체적인 문제점 분석하고 이를 바탕으로 생태마을의 조성방안과 정책방향을 제시하는 사례는 부족한 실정이며, 앞으로 보다 구체성을 가지고 정책 사업화 할 수 있는 지속가능한 농촌개발에 대한 논의가 이루어질 필요가 있다.

이에 본 연구는 충청남도 차원에서 생태마을 육성을 위한 기초연구로써, 생태마을의 개념을 재정립하고, 사례연구를 통하여 생태마을의 현황 및 문제점을 분석함으로써 향후 생태마을 조성을 위한 과제를 도출하고자 하였다

본 연구에서는 우선 '농촌을 구성하는 살터, 일터, 쉼터라고 할 수 있는 생활환경, 생산환경, 자연환경이 조화를 이루고, 농촌성이 유지·보전되는 지속가능한 마을'을 생태마을이라 정의하였으며, 생활환경, 생산환경, 자연환경에 관한 생태마을의 구성원칙을 제시하였다.

또한, 국내와 국외로 나누어 생태마을 사례조사를 실시하였으며, 국내에 있어서는 주로 충남지역을 중심으로 조사가 이루어 졌다. 조사 결과, 생태마을은 여러 조건과 테마를 가지고 다양한 형태로 존재하고 있음을 알 수 있었다. 국외사례지역들은 대부분 계획적으로 조성된 생태마을로써 생태건축, 친환경농업, 생태공동체 등을 테마로 하고 있으며, 생태적 삶을 영위하고자 하는 사람들이 모여 공동체를 형성하고 생태기법이나 기술들을 개발하고 적용하면서 영성이나 자기개발, 다문화의 수용 등 다양한 생태적인 이념을 추구하고 있다. 국내사례지역들 역시 각각 생태공동체, 생태주거, 친환경농업 등 다양한 테마를 적용하면서 계획마을의 경우 생태적 삶을 추구하는 사람들이 모여 생태마을을 이루고 있고, 기존마을의 경우 삶의 양식을 새롭게 생태적으로 바꾸어 가거나, 기존에 잠재적으로 보유하고 있었던 마을의 생태적 요소들을 지속적으로 보전하고 지켜나가면서 생태적인 삶을 살고 있는 것을 볼 수 있다.

사례지역에 있어 기존 농촌마을에서 나타나는 공통적인 문제점은 고령화·과소화의 문제로

인해 마을의 지속가능성이 불확실 하고, 경제적인 상황이 점점 피폐해지고 있다는 점을 들 수 있다. 이러한 문제들은 서로 연관성이 있는데, 즉, 경제적인 풍요를 찾아 젊은 사람들이 농촌을 떠나게 되고 이로 인해 농촌이 고령화·과소화가 진행되고 결국은 더욱 더 경제적인 어려움만 남기게 되는 악순환을 반복하고 있는 상황이다. 생태마을 조성에 있어서도 이러한 문제점을 간과해서는 안 되며, 인구유입 등을 통한 농촌마을의 지속가능성을 추구하고, 특히 경제적 지속가능성을 위한 요건이 충족될 필요성이 있다.

이상을 바탕으로 본 연구에서는 충남지역에 있어 향후 생태마을조성을 위한 과제를 다음과 같이 제시하였다.

첫째, 농촌마을이 가지고 있는 생태적인 요소들을 지속적으로 보전·복원해 나가는 노력이 필요하다. 산업화·도시화의 물결 속에서 점점 파괴되어가는 전통농촌마을의 생태적인 요소들을 찾아내고 보전·활용함으로써, 서구의 유명한 생태마을에서도 찾아볼 수 없는 우리조상들의 독특한 문화와 지혜가 담긴 생태마을 조성이 필요하다.

둘째, 사회적·경제적·환경적 지속가능성이 모두 실현되는 생태마을조성이 필요하다. 생태마을조성에 있어 일반적으로 생각하기 쉬운 환경적인 지속가능성만을 고려할 경우, 현재 농촌마을에서 공통적으로 나타나고 있는 고령화·과소화의 문제로 인해 농촌의 본질적인 지속가능성이 위협을 받게 될 것이다. 즉, 농촌마을이 지속적으로 유지되기 위해서는 환경문제와 함께 인구문제, 경제·사회적 문제, 문화적 문제 등이 적극 고려되어 사회적·경제적·환경적 지속가능성이 모두 충족되는 생태마을 조성이 필요하다.

셋째, 다양한 테마의 생태마을 조성이 필요하다. 세계 수많은 생태마을 사례지역이 있지만, 이상적인 생태마을은 아직 한 지역도 없으며, 이는 거의 불가능한 일이라 할 수 있다. 즉, 모두가 다양한 테마를 가지고 그 지역에 특성에 맞게 접근하고 있는 것이다. 우리나라의 농촌마을에 있어서도 각 지역의 실정에 맞게 생태농업마을, 생태에너지마을, 생태환경마을, 생태문화마을 등의 다양한 테마를 설정하고, 이를 바탕으로 생태마을을 조성할 필요가 있다.

넷째, 새로운 생태기술을 개발하고 적용하려는 노력이 필요하다. 현대 과학기술의 발전과 함께 다양한 생태기술들이 개발되고 적용되어지고 있다. 생태마을 조성에 있어서 전통농촌마을의 생태적 요소들을 유지·보전하려는 노력과 함께 신재생에너지, 생태건축, 에너지 순환시스템 등 새로운 생태기술들을 시도하고 적용하려는 노력이 함께 이루어져야 한다.

# 차 례

## 제1장 서 론

1. 연구배경 및 목적 .....	1
1) 연구의 배경과 필요성 .....	1
2) 연구의 목적 .....	2
2. 연구내용 및 방법 .....	3
3. 선행연구 검토 .....	5
1) 생태마을 개념정립 및 계획기법에 관한 연구 .....	5
2) 생태마을 정책화 방안에 관한 연구 .....	6

## 제2장 생태마을 개념 및 관련 정부사업

1. 생태마을의 개념 .....	11
1) 정의 .....	11
2) 구성 원칙 .....	13
3) 유형과 특성 .....	15
4) 계획기법 .....	17
2. 생태마을 관련 정부사업 및 연계성 검토 .....	21
1) 관련 정부사업 .....	21
2) 생태마을 계획요소와 정부사업의 연계성 검토 .....	29
3) 고찰 .....	32

## 제3장 국내 · 외 생태마을 사례조사 및 분석

1. 조사 개요 .....	33
2. 국외 사례 .....	35

1) 펀드혼 생태마을 .....	35
2) 크리스털 워터즈 .....	38
3) 킬하세 생태주거단지 .....	40
4) 오로빌 생태공동체 .....	43
5) 더 팜 .....	45
3. 국내 사례 .....	48
1) 산청군 안솔기마을 .....	48
2) 무주군 진도리마을 .....	50
3) 부산광역시 물만골공동체 .....	53
4. 충청남도 사례 .....	56
1) 홍성군 문당마을 .....	56
2) 서천군 산너울마을 .....	61
3) 공주시 말구리마을 .....	66
4) 논산시 교촌마을 .....	69
5. 사례지역 평가 및 고찰 .....	73

## 제4장 생태마을 육성을 위한 과제

1. 생태마을 활성화를 위한 추진방향 .....	77
2. 생태마을 육성을 위한 정책적 과제 .....	81
1) 지방자치단체 수준에서의 과제 .....	81
2) 주민·민간단체 수준에서의 과제 .....	83

## 제5장 결론 .....

## 참고문헌 .....

※ 부록1. 생태마을 관련 정부정책 및 사업 .....	90
※ 부록2. 안솔기마을 자치규약 .....	107

# 표 차 례

<표 1-1> 생태마을 유형별 추진전략 .....	7
<표 1-2> 생태마을 활성화 방안 .....	9
<표 2-1> 생태마을의 기존 정의 .....	12
<표 2-2> 생태마을의 기존 구성 원칙 .....	14
<표 2-3> 생태마을의 구성요소 및 원칙 .....	15
<표 2-4> 생태마을조성 계획기법(생활환경부문) .....	18
<표 2-5> 생태마을조성 계획기법(생산환경부문) .....	19
<표 2-6> 생태마을조성 계획기법(자연환경부문) .....	20
<표 2-7> 중앙부처별 생태마을 관련 지원 사업 종합 .....	27
<표 2-8> 생태마을 계획요소(생활환경부문)와 정부사업의 연계성 .....	29
<표 2-9> 생태마을 계획요소(생산환경부문)와 정부사업의 연계성 .....	30
<표 2-10> 생태마을 계획요소(자연환경부문)와 정부사업의 연계성 .....	31
<표 3-1> 생태마을 사례조사 개요 .....	34
<표 3-2> 핀드혼의 생태마을 적용 기법 .....	37
<표 3-3> 크리스털 워터즈의 생태마을 적용 기법 .....	40
<표 3-4> 킬하세의 생태마을 적용 기법 .....	42
<표 3-5> 오로빌의 생태마을 적용 기법 .....	45
<표 3-6> 더 팜 생태마을 적용 기법 .....	47
<표 3-7> 안솔기마을의 생태마을 적용 기법 .....	50
<표 3-8> 진도리마을의 생태마을 적용 기법 .....	52
<표 3-9> 물만골공동체의 생태마을 적용 기법 .....	55
<표 3-10> 문당마을의 생태마을 적용 기법 .....	60
<표 3-11> 산너울마을의 생태마을 적용 기법 .....	65
<표 3-12> 말구리마을의 생태마을 적용 기법 .....	68
<표 3-13> 교촌마을의 생태마을 적용 기법 .....	72
<표 3-14> 사례지역 개요 .....	73
<표 3-15> 사례지역 평가 결과 .....	74

# 그림차례

<그림 1-1> 연구 흐름도 .....	4
<그림 2-1> 생태마을의 정의 .....	13
<그림 3-1> 펀드혼 생태마을의 전경 .....	36
<그림 3-2> 크리스털 워터즈의 전경 .....	39
<그림 3-3> 킬하세 생태주거단지의 전경 .....	42
<그림 3-4> 오로빌 생태공동체의 전경 .....	44
<그림 3-5> 더 팜 생태마을의 전경 .....	47
<그림 3-6> 안솔기마을의 전경 .....	49
<그림 3-7> 진도리마을의 전경 .....	51
<그림 3-8> 물만골공동체의 전경 .....	54
<그림 3-9> 문당마을 입간판 및 친환경농법에 의한 농경지 .....	56
<그림 3-10> 문당마을 안내간판 .....	57
<그림 3-11> 문당마을 환경농업교육관과 농촌생활유물관 .....	58
<그림 3-12> 문당마을의 황토찜질방과 전통가옥체험관 .....	58
<그림 3-13> 문당마을의 생태습지와 유기축산 .....	59
<그림 3-14> 문당마을의 풍력 및 태양광 발전시설 .....	59
<그림 3-15> 문당마을의 체험행사장과 마을경관 저해시설 .....	60
<그림 3-16> 산너울마을의 조감도와 실제 조성 중에 있는 모습 .....	61
<그림 3-17> 황토벽돌과 목재를 사용한 산너울마을의 주택 .....	62
<그림 3-18> 우드칩을 연료로 하는 펠렛보일러 .....	62
<그림 3-19> 재래식 아궁이와 구들장벽난로 시스템 .....	63
<그림 3-20> 산너울마을에 적용되는 물순환시스템 .....	63
<그림 3-21> 생태화장실 .....	64
<그림 3-22> 태양광발전시스템과 풍력발전시스템 .....	64
<그림 3-23> 기존 마을주변의 입지와 지표생태계가 훼손되고 있는 산너울마을 .....	65
<그림 3-24> 말구리마을 입구와 오염되지 않은 맑은 하천 .....	66
<그림 3-25> 말구리마을의 다랑이 논 .....	67
<그림 3-26> 말구리마을 주민의 자연보호 활동과 자연생태 우수마을 팻말 .....	67
<그림 3-27> 말구리마을의 잘 가꾸어진 농촌주택과 경관저해 빈집의 모습 .....	68

<그림 3-28> 교촌마을의 농경지와 마을안길 .....	69
<그림 3-29> 교촌마을에 위치한 명재고택 .....	70
<그림 3-30> 교촌마을에 위치한 켄리사와 노성산성 .....	71
<그림 3-31> 교촌마을에 위치한 노성향교와 공주이씨정려 .....	71
<그림 3-32> 교촌마을의 경관을 고려한 찻집과 경관을 미고려한 현대식 건물 .....	72
<그림 4-1> 어메니티 자원 발굴 과정 .....	79
<그림 4-2> 주민참여 생태마을 활성화를 위한 지원 전략프로그램 .....	82





# 제1장 서론

## 1. 연구의 배경 및 목적

### 1) 연구의 배경과 필요성

20세기의 과학기술은 급속한 경제성장을 이룩함과 동시에 에너지 및 자원의 남용에 따른 자연환경의 오염 및 생태계의 파괴, 자원의 고갈, 기상이변 등 인류의 생존을 위협하는 환경문제를 발생시키고 있다. 이러한 국내외의 환경오염 문제가 심각해짐에 따라 환경적으로 건전한 개발에 대한 필요가 제기되기 시작하였고, 1992년 6월 리우회의(UNCED: 환경과 개발에 관한 UN회의)에서 '지속가능한 개발'의 개념이 등장하게 되었다.

농촌개발 부문에서도 환경적으로 건전하고 지속가능한 개발에 대한 관심과 논의가 이루어지고 있으며, 최근 지속가능한 농촌마을의 형태로서 '생태마을(Ecovillage)'에 대한 관심이 집중되고 있다.

'생태마을'은 도시나 농촌의 일반적인 주거양식에서 탈피하고자하는 현대인들에게 새로운 문화와 새로운 패턴의 대안으로 제시함과 동시에 에너지·폐기물·자원의 순환체계를 가지고 생태적인 안정성을 가질 수 있는 생활규모를 조성하여 건강한 먹거리를 생산해내고 농촌환경의 건강성을 지키고 생활의 질을 높여 농촌을 다시 살리는 하나의 대안이 될 수 있다.

국제사회의 생태마을에 관한 관심과 실천은 20~30가구가 유기농업 중심의 자연에너지 활용, 공동취사 등 생태적 삶을 지향한 1960년대 덴마크의 코하우징 커뮤니티(Cohousing Community)에서 시작되었으며, 이후 독일, 영국, 미국을 비롯한 세계 각처로 생태마을 조성 운동이 확산되었다. 1994년에는 전 세계의 환경운동 성향의 생태마을을 하나로 조직화할 필요성을 인지하고 덴마크의 가이아 트러스트(Gaia Trust)가 국제적인 생태마을 네트워크(GEN)를 조직하고 이를 중심으로 생태마을 운동을 전개해 나가게 되었으며 이를 계기로 생태마을의 사회적 관심을 전 세계적으로 확대시키게 되었다.

국내 생태마을은 주로 도시문화권에서 벗어나 생태적 귀농을 꿈꾸는 이들이나 환경농업을 마을 단위로 실시하고 있는 농민들, 개발로부터 마을공동체를 지켜나가려는 마을주민들, 아이들을 위한 문화나 대안교육을 실현하고자 하는 이들 등 다양한 주체들에 의해 시작되었고, 이와 함께 최근에는 생태마을을 정책화 하고 활성화·구체화하기 위한 다양한 노력들이 진행되고 있다.

그러나 아직까지 ‘생태마을’에 대한 논의는 대부분 추상적인 수준에서 개념을 제시하고 방향을 제안하는 단계에 머물고 있고 정책적 차원에서의 사업화 단계에 이르지 못하고 있다. 특히, 지방자치단체 수준에서 구체적인 문제점을 분석하고 이를 바탕으로 생태마을의 조성방안과 정책방향을 제시하는 사례는 부족한 실정이며, 앞으로 보다 구체성을 가지고 정책 사업화할 수 있는 지속가능한 농촌개발에 대한 논의가 이루어질 필요가 있다.

## 2) 연구의 목적

본 연구는 충남지역에 있어 생태마을의 현황 및 문제점을 파악하고 충청남도 차원에서 생태마을을 육성하기 위한 과제를 제시하는 것을 목적으로 하고 있으며 이를 위한 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

첫째, 국내외 생태마을 관련 연구 및 문헌, 우수 사례 등을 바탕으로 생태마을의 개념(정의, 구성원칙, 계획기법 등)을 재정립한다.

둘째, 생태마을 관련 정부사업을 조사·검토하고, 국내·외 및 충청남도에서 사례지역을 선정하여 조사·분석한 후 이를 통하여 충남지역 생태마을 조성의 과제를 도출한다.

셋째, 충청남도 차원에서 생태마을을 육성하기 위한 과제를 제시한다.

## 2. 연구의 내용 및 방법

본 연구에서는 목적달성을 위한 주된 연구내용으로서 ①생태마을 개념 정립, ②생태마을 관련 정부사업조사 및 연계성 검토, ③국내·외 생태마을 사례조사 및 분석, ④생태마을 육성을 위한 과제제시로 구성되어 있으며, 구체적인 내용 및 방법은 다음과 같다.

### ① 생태마을 개념 정립

생태마을 관련 기존의 연구 및 문헌 등을 바탕으로 선행연구를 검토하고, 다양하게 정의되고 있는 생태마을의 정의, 계획기법 등의 개념을 이론적으로 고찰·재정립한다.

### ② 생태마을 관련 정부사업조사 및 연계성 검토

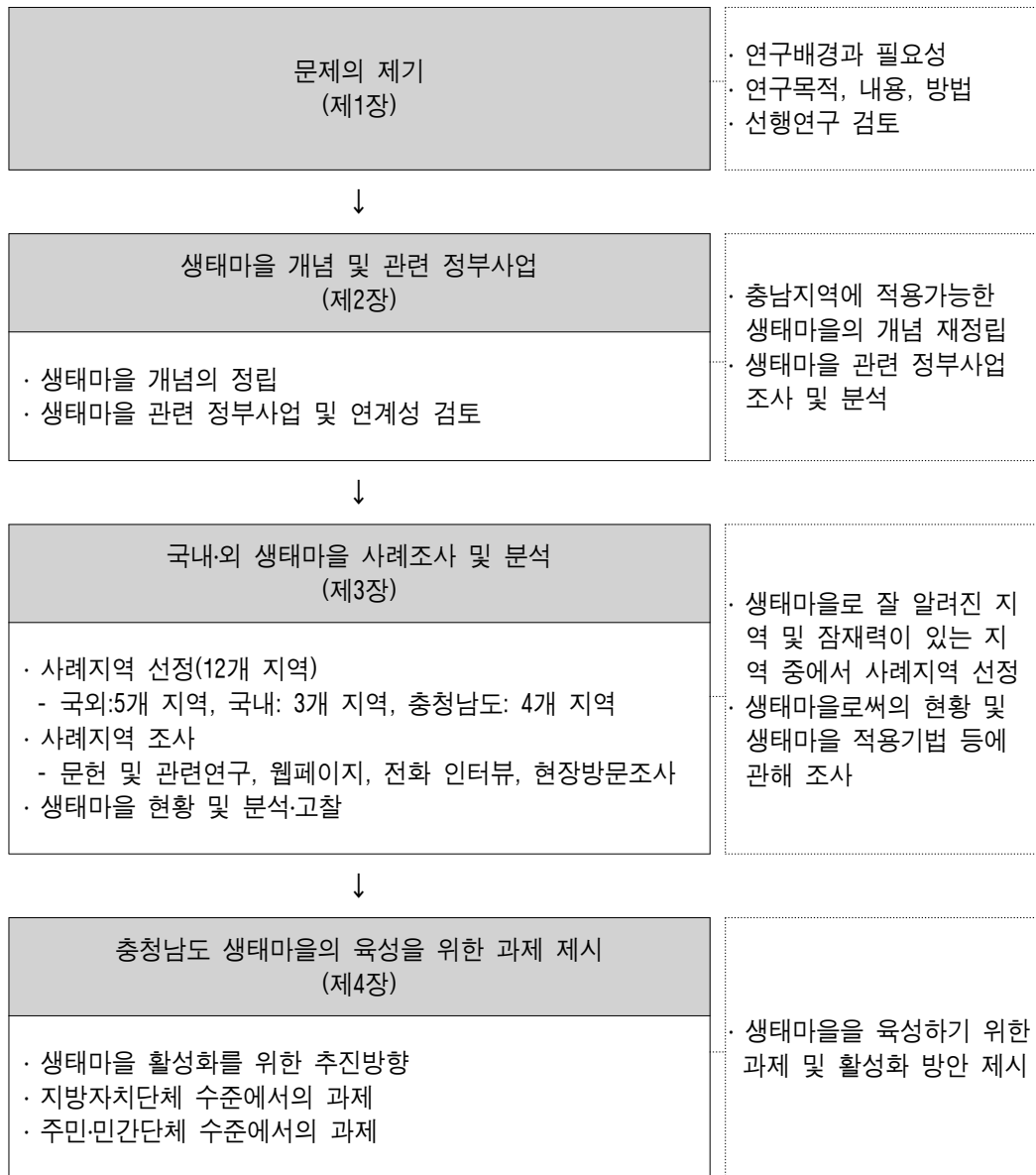
생태마을조성과 관련이 있는 정부정책 및 사업을 조사·분석하고 연계가능성을 검토한다. 본 자료는 생태마을과 정부사업의 연계·활성화 방안과 충청남도 차원의 전략사업으로써 생태마을을 육성하기 위한 정책적 과제를 제시하기 위한 기초자료로 활용한다.

### ③ 국내·외 생태마을 사례조사 및 분석

국내·외 및 충청남도 지역의 생태마을을 대상으로 사례 조사를 실시한다. 국내 및 국외 사례의 경우는 기존의 연구를 통해 잘 알려진 생태마을과 생태공동체 중에서, 충남지역의 경우는 생태마을로 잘 알려진 지역뿐만 아니라 생태마을로써 잠재력과 가능성이 있는 지역 중에서 사례지역을 선정하고, 문헌 및 연구자료, 웹사이트, 전화인터뷰(국내)뿐만 아니라 현장방문(충남지역)을 통해 조사를 실시한다. 조사내용은 생태마을로써의 현황 및 생태마을 적용기법 등이다.

### ④ 생태마을 육성을 위한 과제제시

충청남도의 농촌지역에서 있어 생태마을을 활성화하고 전략정책으로써 육성하기 위한 추진 방향과, 지방자치단체 수준에서의 과제, 그리고 주민·민간단체 수준에서의 과제를 제시한다.



〈그림 1-1〉 연구 흐름도

### 3. 선행연구 검토

#### 1) 생태마을 개념정립 및 계획기법에 관한 연구

전국귀농운동본부(1997, 1998)에서는 생태마을의 정의, 유럽의 사례마을 소개, 생태마을의 한국적 적용 가능성 등을 다루고 있으며, 특히, 생태마을의 정의와 방향으로서 유기순환의 생명농법, 재생과 순환의 원리에 따른 삶, 자연으로 다시 환원될 수 있는 소재와 건축양식, 자연과 함께 하는 대안학교, 얼굴을 마주하는 도·농공동체 등을 제시하였다. 그러나 생태마을의 정의나 방향 등은 추상적인 수준에 머무르고 있으며, 공동체운동 차원의 논의수준을 넘어서지 못하고 있다.

녹색연합(1998, 2000)에서도 생태마을의 개념을 비롯하여 생태마을의 생활과 생산, 공간조성, 자연생태계, 산업, 지역화폐, 교육, 생태마을조성, 생태마을 진행사례 등을 다루고 있다. 그러나 이 연구에서 제사한 내용도 지나치게 이상적인 수준을 설정하고 실현가능한 대안 제시에는 한계를 보이고 있어 일반 농촌마을에 적용하고 정책화 하는 데는 어려움이 있다.

서울대학교(1997)에서는 생태마을과 퍼머컬처(permaculture)에 관한 국제심포지움과 디자인 워크숍을 개최하고 국내 생태마을만들기 정책동향, 외국의 조성사례, 국내 생태마을 모형 등을 제시하였다. 그러나 생태마을의 모형이 단지 마을내의 시설물 배치라는 차원에 머무르고 있어 일반 농촌마을 단위의 생활환경 정비를 위해 활용하기는 어려운 수준이다.

김귀곤·이준(1999)도 생태마을의 정의, 목적 및 의의, 계획·설계과정, 외국생태마을 만들기 동향, 우리나라 생태마을 만들기의 문제점, 국내 생태마을 만들기 방향을 제시하고 있으나, 구체적인 정책화방안까지는 이르지 못하고 있다.

한국농촌경제연구원(2000)에서는 기존의 연구의 한계점을 분석하여 농촌개발의 새로운 틀로서 환경친화적 농촌마을의 도입, 정착될 수 있도록 농촌정비 목표의 변화, 추진방법의 개선, 계획 및 정비기법의 개발, 실용화를 위한 제도 개선 등을 밝히기 위한 연구를 수행하였으며, 정책적으로는 농촌개발과정에 주민의 주도적 참여 시스템 구축, 환경친화적 마을가꾸기 사업 공모, 농촌자연환경종합정비사업과 농촌경관정비사업 등을 제안하였다.

이재준(2001)도 생태마을 만들기와 관련하여 개념, 유형, 국내 생태마을 조성계획 수립을 통한 경험적 사례, 주민의식조사를 통한 생태마을 계획방향 등을 제시하였으며, 특히, 주민참여

형 생태마을 만들기라는 측면에서 접근하여, 기존의 일부 연구와 차별성을 보이고 있다.

이상의 선행연구들은 일부 연구를 제외하고는 구체성을 결여하고 있을 뿐만 아니라 생산양식이나 생활양식의 수정이라는 지나치게 철학적이면서 이상적인 목표를 설정하고 있어 정책이나 프로그램으로 채택하여 일반 농촌에 적용하기에는 적정치 않은 면이 있다(한국농촌경제연구원, 2000).

## 2) 생태마을 정책화 방안에 관한 연구

생태마을의 정책화 방안에 관한 연구로써 송두범(2002)은 충청남도에 있어서 생태마을 조성을 위하여 생태마을의 개념을 정립하고, 생태마을 조성현황 및 관련제도를 검토하여 다음과 같은 정책과제를 제시하였다.

- ① 다양한 법제도의 정비, 지원체계의 구축 등 생태마을 조성을 추진할 수 있는 조건을 정비하는 것이 우선되어야 하며, 지방자치단체에서도 관련조례의 제정 등을 통해 기초자치단체나 마을 단위에서 생태마을을 조성할 수 있는 기반 구축이 필요
- ② 지역특성을 고려하여 시·군별 사업을 추진하되 생태마을에 대한 자치단체의 체계적·단계적인 계획수립과 지역주민과 지역리더, 전문가들의 적극적인 참여 유도가 필요
- ③ 신규 생태마을 조성보다는 '기존마을의 생태마을화 조성방식'과 '기존마을+계획적 생태마을 혼합조성방식'이 바람직

이상엽 등(2003)도 지방자치단체의 생태마을 조성방안 제시를 목적으로 생태마을의 개념을 정리하고 생태마을 관련 법제도를 검토하여 생태마을 조성의 문제점과 조성방안을 제시하였다.

- 생태마을 조성의 문제점

- ① 종합적인 정책목표의 부재
- ② 농촌 특성의 획일화와 생태적 건전성 파괴
- ③ 생태마을의 경제적 자립 문제와 차세대 육성 문제
- ④ 지방정부 차원의 체계적 지원 미흡
- ⑤ 주민의 자율적 개발역량의 약화

- 지방자치단체의 생태마을 조성방안

- ① 생태마을에 대한 인식제고 : 개인보다는 공동체적인 인식으로의 전환
- ② 관련 법제도의 정비 : 생태마을과 관련된 법제도를 총체적 차원에서 검토
- ③ 현실적인 조성 대상지 선정
- ④ 조성방식과 생산기반방식에 따른 추진
- ⑤ 생태마을 프로그램의 적극 지원
- ⑥ 중앙·지방정부의 주민간 파트너십 형성

환경부(2004)는 생태마을을 정책화·활성화하기 위한 연구를 수행하여 생태마을의 유형별 추진전략과 생태마을 가이드라인을 제시하고 정책분야, 사업분야, 법·제도분야 등에서의 활성화 방안을 제시하였다.

〈표1-1〉 생태마을 유형별 추진전략(환경부, 2004)

구 분	유 형	전 략
조성 특성별 전략	계획마을	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 마을조성단계에서 환경파괴 최소화를 위한 원칙 마련</li> <li>- 마을조성 초기단계에서 친환경기술 활용계획 고안</li> <li>- 주민 참여적 마을계획 및 마을조성</li> <li>- 마을회의 활성화</li> <li>- 환경친화적 삶을 위한 마을규범 제정</li> <li>- 기술 및 행정부문에 대한 자문지원</li> </ul>
	기존마을	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 생태마을을 위한 종합적이고 장기적인 마을계획 수립</li> <li>- 환경친화적 생산을 시작으로 환경친화적 실천 유도</li> <li>- 녹색관광에서 생태관광으로의 전환 및 연계</li> <li>- 친환경적인 생활환경정비 유도</li> <li>- 마을 발전을 주도할 만한 리더십 형성</li> <li>- 마을 전통계승 및 마을 공동체성 강화</li> </ul>
초기 조성 주체별 전략	주민주도형	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 마을 전체의 실천을 위한 환경교육과 홍보</li> <li>- 자발적 주민실천에 대한 지속적 지원체계 구축</li> </ul>
	마을외부 주도형	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주민을 마을조성의 주체로 확립</li> <li>- 안정적인 (외부)전문가-주민 협조체계 구축</li> <li>- 자치단체장 임기변동의 영향을 최소화할 제도적 장치 마련</li> <li>- 새로운 마을자원 재발굴</li> </ul>

〈표 1-1〉 (계속)

구 분	유 형	전 략
지리적 특성별 전략	농촌형	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 농촌마을의 환경친화적인 재정비 유도</li> <li>- 생태관광 및 녹색관광을 통한 도시와의 교류 활성화</li> <li>- 환경친화적 생산을 시작으로 환경친화적 실천 유도</li> <li>- 지자체와 협력관계 구축 및 농촌대상 정부지원사업의 효율적 활용</li> </ul>
	산촌형	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 입지선정 및 조성과정에서 산림파괴 최소화</li> <li>- 마을조성부지의 일부를 삼림으로 보존</li> <li>- 경관 조화를 위해 주택규모와 층수 제한</li> <li>- 산림생태계를 활용한 생태관광 및 산촌체험프로그램 운영</li> </ul>
	어촌형	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 어촌마을의 환경친화적인 재정비 유도</li> <li>- 해안경관 보전을 위한 방안 마련</li> <li>- 갯벌·해양생태계를 활용한 생태교육 및 생태관광, 어촌체험 프로그램 운영</li> <li>- 다양한 동절기 교류 프로그램 개발</li> </ul>
	도시형	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 마을 특성을 살린 친환경적 마을개발 도모</li> <li>- 마을자치조직과 도시행정체계 간 관계 재설정</li> <li>- 마을계획시 도시계획 및 도심재개발계획 고려</li> <li>- 도시마을 주민간 공동체성 형성</li> <li>- 도시 주변의 개발유인 통제</li> </ul>



〈표 1-2〉 생태마을 활성화 방안(환경부, 2004)

분 야	활성화 방안
정책분야	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역특성과 지역민 생활에 기반한 환경보전으로 정책패러다임 전환</li> <li>- '보전' 을 중심으로 한 생태마을 정책의 통합적 연계</li> <li>- 생태마을 정책의 차별적 방향성 정립</li> </ul>
실행사업 분야	<ul style="list-style-type: none"> <li>- '자연생태우수마을 선정사업' 의 실효성 제고</li> <li>- 타부처 마을단위 지원사업과의 연계</li> <li>- 생태마을 사업수행을 위한 효과적 실행체계 마련</li> <li>- '지방의제21' 과의 적극적인 연계</li> </ul>
법·제도 분야	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 자연환경보전법 개정</li> <li>- 생태마을 조성을 제한하는 제도의 정비</li> <li>- 생태마을 활성화를 위한 지방조례 제정</li> </ul>
계획·운영·관리 분야	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 마을계획분야 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 생태마을 가이드라인 제공</li> <li>- 생태마을 자문전문가 풀 구축</li> <li>- 주민참여형 마을계획 수립 지원</li> </ul> </li> <li>② 주민교육분야 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 생태관광 교육</li> <li>- 환경친화적인 생산·생활기술 교육</li> <li>- 민주적 의사결정방법 교육</li> <li>- 교육기반시설 지원</li> </ul> </li> <li>③ 기술지원분야 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 생태마을 기술연구 및 상용화</li> <li>- 기술에 대한 과학적 검증</li> </ul> </li> <li>④ 운영관리분야 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도농교류체계 마련</li> <li>- 환경친화적인 지역발전 유도</li> <li>- 생태마을간 네트워크 구축</li> <li>- 생태마을에 대한 사회적 여론 조성 및 지속적 모니터링</li> </ul> </li> </ul>

권승구(2005)는 생태마을 조성 관련 정책의 주요 내용 및 현황을 비교·고찰하고 생태마을 조성을 위한 정책적 방향과 과제를 다음과 같이 제안하였다.

- ① 생태마을조성정책을 중심으로 농림부, 환경부, 행정자치부 및 지자체의 협조를 통한 종합적인 조정 및 지원시스템 개발이 필요
- ② 직불제 실시를 통한 지속적인 생태마을 조성 및 육성시스템 개발이 필요
- ③ 지역주민들의 자발적 동의와 적극적인 추진의지의 강화
- ④ 지역발전의 주체로서 지역리더의 부재 및 이를 극복하기 위한 지역 리더양성에 적극적인 노력이 필요
- ⑤ 지역내 물질순환 또는 지역간 물질순환이 이루어지는 자립적 유기공동체의 실현
- ⑥ 마을공동체에서 지역공동체로의 발전을 위한 장기적 계획 수립 및 지원정책 필요
- ⑦ 정책목표와 예산의 부담으로 인해 지나치게 도식적이고 형식적인 차원에서 지원목표달성을 염두에 둔 지원정책은 가능한 지양
- ⑧ 관련 주체간의 역할분담과 전문화를 통하여 종합적인 시너지효과의 창출
- ⑨ 생태마을과 관련된 법제도를 총체적인 차원에서 검토하고, 마을의 종합적이며 체계적·계획적인 정비계획 수립

## 제2장 생태마을 개념 및 관련 정부사업

### 1. 생태마을의 개념

#### 1) 정의

생태마을이라는 단어의 가장 기초적이고 단순한 의미는 생태적인 삶을 지속적으로 유지하고 실천하고자 하는 마을이라는 의미를 담고 있다. 그러나 생태마을이 가지는 실천성을 보다 구체화하기 위한 차원에서 표 2-1에서와 같이 생태 마을에 대한 개념규정의 시도는 여러 사람에게 의해서 이루어져 왔음을 알 수 있다.

이러한 다양한 개념들의 공통점을 살펴보면, 첫째, 지역 내 물질순환구조의 생명공동체를 지향하는 단위, 둘째, 생태적 생활 공동체를 지향하는 단위(주택, 저에너지의 이용 등), 셋째, 환경농업 육성을 통한 자립적 경제공동체의 지향이라는 측면 등을 들 수 있다. 그러나 이러한 개념은 전혀 새롭게 등장한 이념이나 원리가 아니다. 우리나라의 전통농촌마을에서 그 원리와 사례를 쉽게 발견할 수 있기 때문이다.

우리 조상들은 풍수지리이론을 바탕으로 배산임수와 남향의 지형을 활용하여 차가운 북서계절풍을 차단하고 일조량을 확보함과 동시에 생활용수나 농업용수의 확보가 가능한 곳에 마을부지를 조성함으로써 자연을 파괴하기 보다는 자연에 순응하는 삶을 살았다. 주택에 관해서

〈표2-1〉 생태마을의 기존 정의

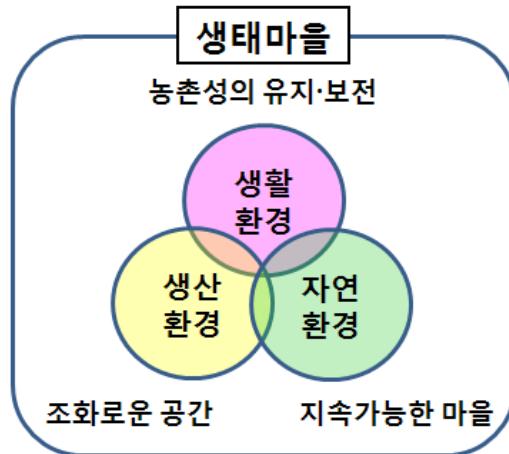
출 처	생태마을에 관한 기존 정의
녹색연합 (1998)	생활양식, 생산양식이 주변 생태계와 조화되고 자원, 에너지, 경제적으로 자립되며 지역의 역사, 문화적으로 안정된 사회
김귀곤·이준 (1999)	자연의 생태원리, 전통적 양식의 재해석과 응용을 통해 주민들의 생활과 생산 활동 속에서 자연스럽게 형성되는 마을로, 생활 및 생산양식이 주변 자연생태계와 조화되고 자원, 에너지와 더불어 경제적으로 자립되는 지역의 역사, 문화적으로 안정된 사회단위
이재준 (2001)	주민들의 주체적인 삶의 장소로서 생활양식, 생산양식 주변 자연생태계와 조화되고 자원, 에너지가 저감되며 지역의 역사, 문화적으로 안정된 공동체
유상오·김신원·허준(2001)	생활양식과 생산양식이 주변 자연생태계와 조화되고 자원, 에너지, 경제면에서 자립하며 지역의 역사, 문화적으로 안정된 사회단위
김귀순 (2003)	환경적으로 건전한 발전을 통해 인간의 활동을 자연환경과 통합하는 지속가능한 공동체로서, 자연생태계의 다양성, 자립성, 순환성, 탄력성을 유지하기 위한 구조와 기능을 가진 유기체적 마을
임경수 (2003)	주변생태계와 조화되는 생활양식과 생산방식을 통해 자원과 에너지뿐만 아니라 경제적으로 자립하고 지역의 역사와 문화를 간직한 마을
환경부 (2004)	자연생태계를 보전 복원함과 동시에 이를 지속가능하게 이용하는 생활·생산양식을 가진 마을로, 마을경관이 자연경관과 조화를 이루고 환경친화적인 삶의 양식을 지속적으로 이어갈 수 있는 역량을 지닌 마을

는 경사지와 평지의 사이에 부지를 조성하여 배수조건이 양호하고 비옥한 농지의 확보가 가능하였으며 농업활동에도 유리하였고, 에너지 절약과 물질순환의 생활양식으로 환경을 오염시키지 않는 구조를 갖고 있다. 즉, 전통농촌마을의 대부분이 이상적인 생태마을의 조건을 갖추고 있다고 말할 수 있다.

현대의 농촌마을에서도 이러한 생태적 요소가 아직도 곳곳에 존재하고 있음을 발견할 수 있고, 이러한 점에서 본 연구에서는 기본적으로 모든 농촌마을을 생태마을로 간주하였다. 단, 산업화·도시화 등의 개발을 통하여 생태적 요소가 약화되거나 파괴되어 있으며, 이들 요소를 찾아내고 보전·발전시키는 것을 생태마을 조성의 궁극적인 목표로 하였다.

이상을 바탕으로 본 연구에서는 '농촌을 구성하는 살터, 일터, 쉼터라고 할 수 있는 생활환

경, 생산환경, 자연환경이 조화를 이루고, 농촌성이 유지·보전되는 지속가능한 마을'을 생태 마을이라 정의하였다(曹泳在 외, 2005, 수정보완). 여기서, '생활환경, 생산환경, 자연환경의 조화'란 각각의 공간적 요소가 서로에게 악영향을 끼치지 않고 서로의 기능을 발휘할 수 있도록 상호보완 관계를 유지하는 것을 말하며, '농촌성(rurality)'이란 '농촌다움'이나 '농촌의 기능(또는 농촌의 다면적 기능)<sup>1)</sup>'을 의미한다.



〈그림2-1〉 생태마을의 정의

## 2) 구성 원칙

지금까지 우리나라에서 전개되어 온 생태마을 관련 논의를 간략하게 구성 원칙을 중심으로 정리해보면 표2-2와 같다.

기존 생태마을 관련 논의들의 공통점은 오염저감이라는 소극적인 자세를 넘어 적극적으로 생태계를 보전·복원해가고 더불어 생태계의 원리 및 전통문화를 재해석하여 마을을 지속가능한 형태로 발전시켜 가고자 하는 것을 볼 수 있다. 즉, 모두가 지속가능한 마을을 실현시키기 위해 마을을 구성하는 생활환경과 생산환경, 자연환경 모두가 지속가능한 방식으로 전환되어야 함을 강조하고 있다. 또한, 이러한 삶의 양식은 마을의 역사적, 문화적 전통과 어우러져 지속적으로 유지되어야 할 것으로 보고 있다.

1) 식량생산의 기능, 휴식·휴양의 기능, 자연환경보전의 기능, 전원경관의 유지·보전의 기능, 전통문화 보전·계승의 기능 등

〈표2-2〉 생태마을의 기존 구성 원칙

출 처	생태마을의 기존 구성 원칙
한국불교환경교육원 (1997)	①인간적 규모의 공동체, ②생활요소가 완결적으로 갖추어진 공동체, ③인간의 활동이 자연과 조화를 이루는 공동체, ④건강한 인간성이 개발되는 공동체, ⑤무한한 미래로 지속가능한 공동체
녹색연합 (1998)	①생활양식: 단순소박 자원절약, 물질순환 자급자족, ②생산양식: 환경친화적 생산, 지역특성을 살리는 생산, 저에너지 소비형 생산, ③경제: 생산과 소비의 자급자족형, 1차 산업을 기반으로 한 2차, 3차 산업 활성화, 지역인력활용, 지역 자본의 순환, ④여가, 교육, 문화, 복지: 일과 놀이가 함께하는 삶, 전통문화, 지역문화, 공동체문화 전승, 생활생산 속에서의 교육, 주민복지, ⑤주민참여 마을유지관리 및 세대간 지속성 유지, ⑥자연과 인간, 주민과 주민, 마을과 지역사회간 상생적 관계 형성
양병이 (1998)	①물질순환이 원활한 마을, ②에너지와 물, 식량 등의 자급자족을 이루는 마을, ③자연생태계가 잘 유지되는 마을, ④환경오염을 유발시키지 않는 마을
이재준 (2001)	①자연친화적인 생활, 생산 공동체, ②환경보전적 생활공간, ③자원절약, 자원 순환, 저소비의 생태적인 생활양식, ④의사교환, 의사수렴, 주민합의 중심의 의사결정구조, ⑤마을의 자연생태적 원리와 마을전통양식의 재해석과 실천
임경수 (2003)	①서로 돕고 사는 마을공동체가 살아있는 마을, ②생태계 보전과 소득증대가 조화를 이루는 마을, ③물질과 에너지가 순환되고 절약하는 마을, ④전통과 문화가 계승되는 마을, ⑤주변지역, 도시와 함께 공생하는 마을
환경부 (2004)	①자연환경: 건전한 수환경과 녹지공간을 보전하여 자연경관, 동식물 서식지를 유지시키고 생물다양성을 보전하는 마을, ②물리적 환경: 인간척도의 적정 밀도 마을로 입지와 공간구조가 자연경관 및 생태계와 조화를 이루며, 건물과 시설이 환경친화적인 마을, ③생활·생산양식: 자원·에너지 절약형·순환형 생활양식과 생산양식으로 주변 자연생태계에 오염부하를 적게 주는 마을, ④주민역량: 환경친화적인 생활양식·생산양식에 관한 주민합의 및 교육 등의 공식·비공식 제도가 갖춰진 환경보전역량을 가진 마을

기존에 논의된 생태마을의 구성 원칙들은 생활환경·자연환경에 있어서의 관련 항목들은 대체로 일치하지만, 생산환경에 있어서는 제한적으로 다루어지고 있다. 본 연구에서 제시한 생태마을의 정의를 바탕으로 생태마을의 구성 원칙들을 재구성하면 표2-3과 같다.

생활환경에 있어서 생태마을의 구성 원칙으로써는 자연경관 및 생태계와 조화를 이루는 입지 및 공간구조, 환경친화적 건축물, 전통과 문화의 계승·발전, 주민참여에 의한 마을유지·관리 및 세대간·지역간 상생관계 유지 등을 들 수 있다.

생산환경에 있어서는 자연경관 및 생태계와의 조화를 이루는 생산공간, 환경친화적·저에너지 소비형 생산양식, 1차 산업을 기반으로 하는 2차·3차 산업의 활성화 등을 들 수 있고, 자연환경에 있어서는 자원절약·친환경 에너지 활용 및 환경오염 최소화, 어메니티 경관의 유지·보전, 동식물 서식지의 유지 및 생물다양성 보전 등의 구성 원칙을 들 수 있다.

〈표2-3〉 생태마을의 구성요소 및 원칙

구 분	구성요소	생태마을의 구성 원칙
생활환경	입지 및 공간구조	자연경관 및 생태계와 조화를 이루는 입지 및 공간구조
	건축물	환경친화적 건축물
	전통문화	전통과 문화의 계승발전
	공동체	주민참여 마을유지관리 및 세대간·지역간 상생관계 유지
생산환경	생산공간	자연경관 및 생태계와 조화를 이루는 생산공간
	생산양식	환경친화적·저에너지 소비형 생산양식
	경제활동	1차 산업을 기반으로 한 2차3차 산업 활성화
자연환경	자연자원	자원절약친환경 에너지 활용 및 환경오염 최소화
	자연경관	어메니티 경관의 유지·보전
	자연생태	동식물 서식지 유지 및 생물다양성을 보전

### 3) 유형과 특성

조성방식에 따른 유형(한경호, 2002)은, 기존마을의 생태마을화 조성방식, 기존마을 + 계획적 생태마을 혼합조성방식, 계획적 생태마을 조성방식 등으로 구분할 수 있다.

#### ① 기존마을의 생태마을화 조성방식

생명농업을 실천하고 있는 기존의 농민들이 중심이 되어 자신이 살고 있는 마을을 생태공동체로 만들어 나가는 방식으로써, 국외에서는 일본 군마현 천장촌(가와바)을 들 수 있고, 국내

에서는 충청남도 홍성군 문당리, 인천광역시 강화군 장화리, 강원도 화천군 용호리 등을 사례로 들 수 있다. 이는 지역의 농민들이 지역의 리더를 중심으로 생태적 공동체를 추구하고자 하는 운동의 일환으로서, 주민들의 자발적이고 적극적인 노력이 뒷받침되고 있다는 측면에서는 가장 긍정적이라고 할 수 있다. 다만 농촌의 인구 구성이 고령화에 의한 추진 동력의 부재 등의 문제점이 나타날 수 있다.

### ② 기존마을 + 계획적 생태마을 혼합조성방식

도시에서(농촌의 외부로부터) 귀농(촌)하여 생명농업을 실천하는 귀농(촌)자들이 지도력을 갖고 중심이 되어 주위의 농민들과 함께 생명농업의 기반을 확충하고 나아가 그 지역을 생태마을로 변화시켜 나가려는 방식으로써, 충청남도 금산군 건천리, 전라북도 무주군 진도리 귀농마을 등을 그 사례로 들 수 있다. 이는 기본적으로 생태적 관심과 이해를 기본 바탕으로 하고 있다는 점 등으로 지역의 조성주체의 적극적이고 자발적인 노력이 내재되어 있다는 측면에서 상당히 긍정적이라 할 수 있다. 그러나 외부로부터의 이동에 따른 농촌 현실에의 적용 특히 농업기술 및 경제적 기반 조성의 문제 등이 장기적이고 지속적인 생태 운동으로서의 측면에서 문제가 될 수 있다. 이를 극복하기 위해서는 귀농(촌) 이전에 농업의 현실과 영농재배기술 등에 대한 현장 교육이 충분히 사전에 인지되어야 할 필요가 있다.

### ③ 계획적 생태마을 조성방식

마을 주민과는 관계없이 새로운 공동체를 꿈꾸는 구성원들이 자치적으로 마을을 조성하고, 공동체를 만들어 가는 방식으로써, 국외에서는 GEN의 대표적인 생태마을인 미국의 더 팜 생태마을, 영구 핀드혼 생태마을, 호주 크리스탈워터스 생태마을, 국내의 경상남도 산청군 간디 생태마을을 그 사례로 들 수 있다(주로 미국이나 유럽 등 외국의 경우에 많은 유형). 공동체의 구성 자체가 초기부터 공동의 이해를 가지고 있는 사람들이 계획적으로 조성을 하고 있기 때문에 초기부터 공동체의 구성원간의 공동의 이해에 의한 결집력이 강하기 때문에 공동체의 유지라는 차원에서 문제가 상대적으로 적게 발생할 수 있다. 그러나 지역의 생태공동체를 유지하기 위한 경제적 기반 및 기술의 미비로 공동체 형성의 의의와 조직 자체의 유대관계가 붕괴될 우려가 매우 높다.

한편, 생산기반에 따른 유형(이재준, 2004)은 마을 내부 자급자족 방식, 마을 외부생산의존 방식, 마을 내·외부 혼합생산 방식 등으로 구분할 수 있다.

### ① 마을 내부 자급자족 방식 : 마을내부에서 농업, 임업, 마을공동생산 등을 통하여 자급자



축하는 생산방식으로, 농업이 기반일 경우 환경농업이 가장 중요시되는 방식

② 마을 외부 생산의존 방식 : 주로 마을 외부에서 생산기반을 갖는 생산 방식으로 외부의 다양한 생산활동에 종사하면서 생태마을에 거주하는 방식

③ 마을 내·외부 혼합생산 방식 : 마을내부에서 생산기반을 갖는 거주자와 외부에서 생산기반을 갖는 거주자가 혼합되어 있는 방식

#### 4) 계획기법

생태마을조성 계획기법은 기존의 환경친화적 주택기술 및 마을정비(이재준 외, 1997, 양병이 외 2000, 한국농촌경제연구원, 2000 등)과 생태마을 관련 연구(녹색연합, 2000, 이재준, 2001, 환경부, 2004), 한국형 생태도시 연구(이재준, 2004) 등을 바탕으로 생활환경, 생산환경, 자연환경 3가지 부문으로 나누어 살펴보았다.

##### 가. 생활환경부문

생활환경에 있어서 생태마을조성 계획기법은 크게 입지 및 공간구조, 건축물, 전통문화, 공동체 등으로 나누어 생각할 수 있다.

먼저, 입지 및 공간구조에 있어서는 마을의 향이나 지형에 관한 환경친화적 마을배치, 자전거도로 등의 친환경 교통, 수자원 순환을 위한 수순환 구조 등이 이루어져야 한다. 건축물에 있어서는 옥상·벽면 등의 건물녹화, 주택구조에 있어서의 에너지 절약, 주택의 친환경 재료 사용 등의 적용이 필요하며, 전통문화에 있어서는 세시풍속 및 전통문화의 유지·발전 등에 관한 전통문화 계승, 그리고 공동체에 있어서는 주민참여에 의한 마을 유지·관리, 도농상생을 위한 프로그램과 기반조성 등이 필요하다.

〈표2-4〉 생태마을조성 계획기법(생활환경부문)

부 문	구성요소	계획요소	주요 계획기법
생활환경	입지 및 공간구조	환경친화적 배치	기존 지형 보존 경사지를 활용한 토지 이용 에너지 절약을 위한 향 주택유형·규모·층수 제한
		친환경 도로	보행자전용·자전거전용도로 네트워크 생태주차장
		수순환 구조	투수성 포장(마사토, 자갈, 잔디블럭 등) 자연지반 녹지보전 잔디도랑(자연배수체계)
	건축물	건물녹화	실내 조경 및 발코니 녹화 옥상·벽면 녹화
		에너지 절약	고단열·고기밀 자재 절수형 기구설치 부식성 없는 배관설비 급탕·난방의 경제적 배관설계
		친환경 재료	천연자연 재료(목재, 흙, 석재 등) 지속가능 재료(강철, 스틸, 알루미늄 등) 인체 무해한 단열재, 도료, 바닥재
	전통문화	전통문화 계승	세시풍속 및 전통문화 유지·발전 행사를 통하여 주민 의식과 문화 발전
	공동체	주민참여	기존 지역공동체의 보존 주민참여에 의한 마을 유지·관리
		도농상생	방문객 센터 및 커뮤니티 센터 조성 도농교류 프로그램 지역사회와 교류

#### 나. 생산환경부문

생산환경에 있어서 생태마을조성 계획기법은 생산공간, 생산양식, 경제활동으로 나누어 생각할 수 있다.

생산공간에 있어서는 텃밭조성이나 친환경 농업구조물 조성 등이 이루어져야 하며, 생산양식에 있어서는 친환경농법, 유기 축산 등 친환경 농업이 활성화 되어야 한다. 또한, 경제활동에 있어서는 생산기술의 보유 및 생산기술의 확보, 생산활동을 통한 신규일자리 창출, 생태 및 농촌체험관광 등이 이루어져야 한다.

〈표2-5〉 생태마을조성 계획기법(생산환경부문)

부 문	구성요소	계획요소	주요 계획기법
생산환경	생산공간	친환경 생산기반	텃밭 조성 친환경 농업구조물(자연형 용배수로 등) 친환경 생산시설
	생산양식	친환경 농업	식량의 자급자족 친환경농법 유기축산 친환경농산물을 이용한 농가공품
	경제활동	경제활성화	생산기술 보유 및 필요한 생산기술 확보 판매, 유통, 홍보에 대한 자체 역량 보유 마을내 생산활동을 통한 신규일자리 창출 지역화폐 사용
		녹색관광	생태관광 농촌체험관광

#### 다. 자연환경부문

자연환경에 있어서 생태마을조성 계획기법은 자연자원, 자연경관, 자연생태로 나누어 생각할 수 있다.

자연자원에 있어서는 대기오염이나 수질오염을 방지하기 위한 대기정화 우수 중 식재, 자연정화연못 조성, 방음벽 설치 등이 적용될 필요가 있으며, 쓰레기 분리수거, 음식물쓰레기 퇴비화 등의 폐기물 관리와 중수 및 우수 활용에 의한 수자원 절약이 필요하다. 또한, 태양·풍력·지열에너지의 활용 등에 대해서도 고려되어야 한다.

자연경관에 있어서는 우수 자연경관을 보전하고 생태공원의 조성, 그린매트릭스, 녹지와 비오톱의 연결, 수종의 다층구조(혼합림) 식재 등의 계획기법이 있으며, 자연형 하천이나 실개천 조성 등의 친수공간 조성이 필요하다.

자연생태에 있어서는 어류서식처 확보를 위한 연못조성, 곤충·소동물을 위한 물과의 경계부에 서식처 조성, 습지식물이나 잠자리 등을 위한 저습지 조성 등이 적용될 수 있으며, 지구생태네트워크, 에코코리더, 생물이동통로 조성 등이 고려되어야 한다.

〈표2-6〉 생태마을조성 계획기법(자연환경부문)

부 문	구성요소	계획요소	주요 계획기법
자연환경	자연자원	환경오염방지	대기정화 우수 중 식재 연소시 유독물질 배출 억제 자연정화연못(연꽃, 갈대 등을 활용) 토양미생물 활용 오폐수 처리 비점오염원 저감 방음 수림대 및 친환경 방음벽
		폐기물 관리	쓰레기 분리수거 컴포스트 처리/음식물 쓰레기 퇴비화 건설폐기물의 재처리
		수자원 절약	중수 및 우수 활용
		자연에너지 활용	태양풍력·지열에너지 하천수의 수온 이용 쓰레기 소각열, 배기 및 배수에서의 폐열
	자연경관	경관보전	우수 자연경관 보전 생태공원 조성
		그린네트워크 조성	그린매트릭스 녹지와 비오톱 연결 수종의 다층구조(혼합림) 식재
		친수공간 조성	자연형 하천 조성 실개천 조성
	자연생태	비오톱 조성	연못조성(어류서식처) 물과의 경계부에 곤충·소동물 서식처 조성 저습지 조성(습지식물정착, 잠자리 연못)
		생태네트워크 조성	지구생태네트워크 에코코리더(선형) 생물이동통로(터널형)

## 2. 생태마을 관련 정부사업 및 연계성 검토

### 1) 관련 정부사업

#### (1) 환경부 지원 사업

##### 가. 자연환경보전이용시설 지원 사업

자연환경보전법 제55조에 근거하여 생태적 및 자연 경관적 가치가 큰 지역의 자연환경보전을 위한 시설 등을 설치하여 생물다양성을 보전 또는 증진하고, 친환경적이고 건전한 이용시설을 통하여 국민들에게 생태탐방 및 자연학습 등의 기회를 제공하여 환경보전에 대한 의식을 함양하는데 목적이 있다.

대상지역으로서는 자연환경보전법 등 각종 자연보전 관계법령에서 생태계우수지역 등으로 지정 관리하고 있는 지역, 법으로 지정되지는 않았지만 생태계 또는 자연경관이 우수하거나 고유 생태계가 잘 보전되어 있어 자연학습 및 생태탐방 가능 지역, 생태계 훼손지역에 대한 복원필요지역 또는 고유 생물종의 보존·복원 등을 위하여 필요한 사업지역 등이 가능하다.

대상지역은 20억 원 이내에서 자연환경보전에 관한 안내시설, 생태관찰을 위한 나무다리 등 자연을 이용하기 위한 시설, 생태계 관찰시설, 자연학습관, 교육, 홍보시설 또는 관리시설, 자연환경을 보전하거나 훼손을 방지하기 위한 시설 등에 대한 예산이 지원된다.

##### 나. 자연형하천정화사업

하도, 저수로 등 하천의 물리적 기반을 자연형으로 복원하여 수질개선을 위한 자정기능, 동·식물 서식처로서 생태적 기능, 심미적 공간으로서 친수기능을 제고하고 하천의 이·치수 기능 유지를 목적으로, 자연형 호안조성, 하도습지, 수생식물 식재, 비오톱, 여울·소, 어도 설치, 수생생물이 이동을 고려한 낙차보·자동보 설치 등 자연친화형 하천환경조성 사업, 수질개선을 위한 하천자연정화시설 설치(접촉산화처리시설, 인공습지 등), 비점오염저감 시설 설치사업, 오염하천내 퇴적물 준설, 콘크리트구조물·주차장 철거 등의 사업이 이루어진다.

대상사업 선정기준은 하천의 수질환경기준에 미달되는 정도가 심한 하천으로서 하상퇴적물

제거 등 하천환경 개선이 시급한 하천, 도심 및 공단관류, 소하천 등으로 오염이 심하거나, 악취가 발생하는 등 시민생활환경을 저해하는 하천, 상수원보호구역, 특별대책지역, 수변구역 등 특성상 우선적으로 수질을 개선해야 할 지역에 속해 있는 하천 등이 해당되나 하천수질이 환경기준이내(I 등급 하천)이거나 BOD 2mg/L 이하로 수질이 양호하여 오염하천정화사업의 실시가 크게 필요하지 않은 하천은 제외된다.

예산은 자연형 하천정화사업 목적에 부합하는 사업 추진여건을 조성하고 시·군의 부담을 줄이기 위하여 양여금 지원비율을 상향조정하되, 3년간 평균재정력지수(=기준재정수입액/기준재정수요액)에 따라 3등급으로 나누어 차등지원 된다.

#### 다. 자연생태복원우수마을

자연환경보전법 제42조에 근거하여 자연생태계가 잘 보전되었거나 훼손된 생태계를 성공적으로 복원한 사례를 적극적으로 발굴·홍보하여 전 국민적인 자연보전의식 함양하도록 하는 것을 목적으로 하고 있다.

자연환경 및 경관 등이 잘 보전되어 있는 마을이나 주민들의 노력으로 자연환경 및 경관 등이 잘 조성된 마을(자연생태우수마을)과 자연형 하천 조성, 녹화, 생태연못, 생태공원 등 오염된 지역이나 생태계가 훼손된 지역을 지역주민의 노력으로 복원하여 그 복원효과가 우수한 마을(자연생태복원우수마을)을 2001년부터 2010년까지 총 100개소 선정을 목표로 추진 중에 있다.

대상사업 선정 기준으로는 국가지정생태마을심사위원회의 심사결과 평가점수가 80점 이상인 마을을 대상으로 지정되며, 국가지정생태마을심사위원회의 심사결과 평가점수가 80점 미만이라 하더라도 유역(지역)환경청의 현지심사 점수를 더하여 평균 80점 이상인 경우에는 추가지정 가능하다.

선정된 마을은 1,000만원이 지원되며, 자연환경보전·이용시설, 환경기초시설 설치 등 국고 보조사업 추진 시 우선 지원되는 등의 인센티브가 주어진다.

## (2) 산림청 지원 사업

### 가. 지방수목원 조성

수목원 조성 및 진흥에 관한 법률에 근거하여 식물자원의 자원화 촉진을 위한 자생식물종 보존 및 체계적 관리와 산림생물자원의 보전·서식기반 확충을 목적으로 한다.

수목원 조성 및 진흥에 관한 법률에 의한 등록수목원을 설치 대상지역으로 하고 있으며, 대상지역은 사립수목원 특성사업 지원계획 공고 후, 1차 한국식물원·수목원협회·자체심사 추천을 통해 심사하고 2차 산림청, 특성사업심사위원회 평가를 통해 심사하여 확정한다.

지원규모로서는 '08년 지방수목원의 경우 20개소(신규설계2, 조성3, 보완·확대15), 154억원이 지원되고 '08년 신규등록 사립수목원 운영의 조기정착을 위한 시설·장비구입지 지원으로서 국고 5천만원(총사업비 1억원 국고 50%, 자부담50%), 7개소에 대한 지원이 이루어진다. 또한, '08년 사립수목원의 전문화·특성화 유도를 위한 '특성사업' 지원으로서 1개소당 매년 1억원(국고 50%)씩 3년간 지원된다.

#### 나. 산촌생태마을조성

산촌지역의 풍부한 산림과 휴양자원을 활용해 소득원을 개발하고 생활환경개선사업을 통해 낙후된 산촌을 살기 좋은 마을로의 조성을 목적으로 하고 있다.

'95~'17년까지 450개 마을에 6800억원 투입될 예정이며, 대상사업으로서는 생활환경개선 부문(상하수도, 마을진입로, 마을회관, 오페수처리시설, 소하천 정비 등), 생산기반조성 부문(농로, 임산물 생산단지, 임산물 판매 집하장, 가공이용 시설 등), 산촌녹색체험시설 부문(산림욕장, 임업체험시설 등 산촌휴양시설의 설치사업 등), 마을기획 및 운영(s/w) 부문(마을리더 및 주민교육 훈련, 마을브랜드(캐릭터) 개발 등)이 있다.

산촌생태마을은 지난 2005년 105개 시군, 419개 읍면, 4052개 리를 산촌진흥지역으로 지정 고시한 곳을 대상으로 선정하고, 산촌주민들의 사업추진 역량을 높이기 위해 예비활동 선정제를 도입하여 예비활동마을 선발이 마을에서 시·군으로, 시·군에서 도로 추천되면 각 도에서 선발한다. '08년부터 전반기에는 매년 30개 마을, 하반기에는 매년 60개 마을을 조성 예정이다.

예산지원으로 사전설계비는 50호 이하 5100만원에서 151호 이상은 7200만원을 지원(100% 국고 지원)하고, 마을조성비는 50호 이하는 10억에서 151호 이상은 16억원을 지원(국고 70%, 지방비 30%)한다.

### (3) 농림수산식품부 지원 사업

#### 가. 농촌마을종합개발사업

농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌지역 개발촉진에 관한 특별법 제38조에 근거하여 농촌마을의 경관개선, 생활환경정비 및 주민 소득기반확충 등을 통해 살고 싶고, 찾고 싶은 농촌정주공간을 조성하여 농촌에 희망과 활력을 고취함으로써 농촌사회 유지 도모하는 것을 목적으로 하고 있다.

주요 사업으로 지역실정에 따라 농촌마을의 경관개선, 기초생활환경정비, 소득기반확충, 지역사회유지를 위한 인구유치 및 지역혁신을 위한 소프트웨어 관련사업이 이루어지며 소권역별 잠재자원을 발굴·활용하여 지역특성에 맞도록 다양한 유형의 농촌공간정비가 추진된다.

사업선정 기준으로는 농어촌정비법에 의한 농어촌지역으로써 국토의계획및이용에관한법률, 자연환경보전법, 농지법, 산림법, 자연공원법 등 타법에 의하여 개발에 제약요인이 없는 지역, 동일한 생활권·영농권 등으로 지역주민간 동질성과 유대감을 가지며, 인근 마을간 연계로 소규모의 권역을 이룰 수 있는 지역, 주민의 개발의지가 높고, 마을개발에 대한 주민자체결의가 이루어진 지역 등이 이에 해당된다.

예산지원은 단계별로 3~5년에 걸쳐 사업시행(1단계 : 1년~3년, 2단계, 4년~5년) 권역당 총 70억원 범위 내에서 지원(국고 80%, 지방비 20%)되며, 권역의 크기, 가구수, 기본계획상의 사업내용, 유사정책사업 지원실적 등에 따라 차등 지원된다.

#### 나. 전원마을조성사업

농어촌정비법 제2조에 근거하여 농촌에서 쾌적한 전원생활을 영위할 수 있도록 수요자들의 취향에 맞는 다양한 형태의 주거 또는 체류공간을 확충하여 농촌지역 활성화를 도모함을 목적으로 하고 있다.

농촌주민은 물론 도시민, 은퇴자 등의 농촌정주를 유도하기 위하여 수요자의 요구에 맞춘 전원주거단지 또는 영농체험이 가능한 농장조성을 기본방향으로, 개발형태에 따라 '맞춤형 전원주거단지', '체제형 주말농장', '은퇴농장'을 조성하는 것을 주된 사업내용으로 한다.

사업지역은 정주권면을 대상으로 타법에 의하여 개발에 제약요인이 없는 지역, 단지조성·체제시설 건축사업을 토지소유자가 시행하고자 하는 경우에는 농어촌정비법시행령 제71조에



의한 한계농지정비지구 요건에 부합되는 지역, 맞춤형 전원주거단지는 20호이상의 주거단지로 개발이 적합한 지역으로 수요자가 입주를 희망하고 토지를 매입하였거나 매입하기로 한 지역, 체재형 주말농원과 은퇴농장은 인근에 농지가 분포되어 농장으로 활용이 가능한 지역으로 주말체재시설 또는 은퇴자 주거시설의 개발이 적합한 지역 등을 선정기준으로 하고 있다.

예산지원은 '04년 ~ '13년까지 총 310,000백만원 규모로 지원되며 맞춤형 전원주거단지, 체재형 주말농원, 은퇴농장 등 3개 사업유형에 따라 지원조건 상이하다.

구 분	맞춤형 전원주거단지	체재형 주말농원	은퇴농장
보 조	지구당 2년간 15억원 이내 (국고80%, 지방비20%)	지구당 2년간 5억원 이내 (국고80%, 지방비20%)	지구당 2년간 10억원 이내 (국고80%, 지방비20%)
용 자	5억원 수준 (주택건축비)	5억원 수준 (용지매수·주택건축비)	5 ~ 10억원 수준 (용지매수·주택건축비)
보조지원 대상시설	진입도로, 단지내도로, 상· 하수도 등 기반시설	진입도로, 하수도 등 기반 시설	진입도로, 단지내도로, 상· 하수도 등 기반시설

#### 다. 친환경농업지구조성사업

무공해 청정지역 농업환경을 이용한 안전한 농산물의 생산공급체제를 확립하고, 읍·면 지역단위 농가들을 대상으로 친환경농업 실천을 지원함을 목적으로 하고 있다.

주요 사업내용으로는 친환경농업을 실천하고자 하는 참여농가가 공동으로 이용할 수 있는 미생물배양시설, 퇴비화시설 등 친환경농자재 및 친환경농산물 생산시설·장비의 설치 등이 있으며, 마을단위로 10농가 이상, 10~50ha 규모의 집단화된 지역을 선정기준으로 하고 지구당 200~1,000백만원(국고 40%, 지방비 40%, 자부담 20%)의 예산지원을 한다.

#### 라. 농업농촌테마공원

도시와 차별된 농업·농촌 특유의 독특한 자연·문화·사회자원을 토대로 다양한 형태의 테마공원을 조성하고, 도시민에게 자연친화적인 휴식·레저·체험공간을 제공함으로써 도·농 교류촉진 및 지역경제활성화를 도모함을 목적으로 하고 있다.

2014년까지 각 도별로 2~3개소씩 24개 지구 조성을 목표로 테마공원 조성예 필요한 기반시

설 위주로 지원하고 기존 농촌관광자원과 연계·운영이 가능하도록 추진하고 있다.

테마를 부각시키기 위한 기반시설, 휴양·레저·체험시설, 판매·숙박·음식제공시설 설치 등 관련 사업을 추진하고, 소득창출이 가능한 부분(휴양·레저·체험시설 등)은 민자유치 또는 지자체 자체사업으로 추진한다.

예산지원은 2014년까지 총 1,200억원을 투입하고, 지구당 4년에 걸쳐 50억원 지원(국고, 지방비 각 50%) 한다.

#### (4) 지식경제부 지원 사업

##### 가. 지역에너지 개발사업

지역특성에 맞는 에너지이용체계를 확립하고 에너지 이용의 효율화를 촉진하기 위하여 절역시설 기자재 보급 및 신·재생 에너지를 보급함으로써 지역경제 발전을 도모하고 기후변화협약에 적극적으로 대처함을 목적으로 하고 있다.

지역 특성에 맞는 환경친화적인 신·재생에너지 공급체계 구축과 에너지이용합리화를 통한 지역경제의 발전을 위하여 지방자치단체에서 추진하는 것을 기본방향으로 기반구축사업(지자체가 지역 내의 에너지를 효율적으로 개발하거나 활용하기 위한 능력을 확충하기 위한 사업 : 교육, 홍보사업, 타당성 조사사업 등), 시설보조사업(지역내의 에너지수급안정 또는 에너지이용합리화를 목적으로 설치하는 신재생에너지관련 시설 및 설비 지원사업 : 태양광발전시설 설치 사업, 수력발전 시설 설치사업 등)을 주요 사업내용으로 하고 있다.

예산지원은 16개 광역지자체 및 기초지방자치단체를 대상으로 기반구축사업의 경우 소요자금의 100%이내, 시설보조사업의 경우 소요자금의 70%이내(지방비 분담조건, 08'년부터 전기분야는 60%, 열분야는 50% 지원)로 지원한다.

〈표2-7〉 중앙부처별 생태마을 관련 지원 사업 종합

구 분		내 용			
		목 적	지원 시설	예산 및 인센티브	담당부서
환경부	자연환경보전 이용시설 지원 사업	생물다양성을 보전, 증진하고생태탐 방 및 자연학습 기회부여	안내시설, 생태관찰시설, 교육홍보시설, 관리시설 등	사업지역별 가급적 20억원이내에서 지원(국고지원) 지방비는 국고지원율을 기준으로 확보	자연정책과 국토환경정책과
	자연형하천정 화사업	하천의 물리적 기반을 자연형으로 복원	자연친화형 하천 조성사업, 하천자연정화시 설 설치, 퇴적물 준설, 콘크리트구조물 철거 등	시·군의 부담을 줄이기 위하여 양여금 지원비율 상향 조정 재정력지수에 따라 3등급으로 차등 지원	수생태보전과
	자연생태복원 우수마을	우수한 사례를 발굴·홍보	2001년부터 2010년까지 총 100개소 선정	선정된 마을당 1,000만원 지원, 국고보조사업 추진 시 우선지원 등 각종 인센티브 지원	자연정책과
산림청	지방수목원 조성	자생식물종 보존 및 관리 산림생물자원의 서식기반 확충	지원계획을 검토하여 7개소 선정(08년도)	1개소당 매년 1억원(국고 50%)씩 3년간 지원	산림환경보호과
	산촌생태마을 조성	산림과 휴양자원을 활용한 소득원 개발, 생활환경 개선	생활환경 개선, 생산기반조성, 체험시설, 마을기획 및 운영 부문에 해당하는 시설 지원	사전설계비 5,100~7200만원 마을조성비 10억~16억	산촌소득팀
농림수 산 식 품 부	농촌마을종합 개발사업	농촌마을의 경관개선, 생활환경정비, 주민소득기반 확충	마을경관개선, 기초생활시설, 소득기반시설, 인구유치계획, S/W관련사업 등	권역당 총 70억원 범위 내에서 지원(국고 80%, 지방비 20%) 단계별로 3~5년에 걸쳐 사업시행(2단계)	농촌지역개발과

〈표2-7〉 중앙부처별 생태마을 관련 지원 사업 종합(계속)

구 분		내 용			
		목 적	지원 시설	예산 및 인센티브	담당부서
농 수 산 식 품 부	전원마을 조성사업	농촌에서의 쾌적 한 전원생활 제 공을 통한 지역 활성화	맞춤형 전원주거 단지, 체재형 주 말농원, 은퇴농장 등	사업유형에 따라 지구당 2년간 5억 원~15억원 지원	농촌지역개발과
	친환경농업지 구 조성사업	안전한 농산물 생산 공급체계 확립을 위해 친 환경농업 실천 지원	미생물 배양시설, 퇴비화시설, 친환경농자재, 생산시설 및 장비 등	지구당 2억~10억 원(국고 40%, 지 방비 40%, 자부담 20%)	친환경 농업정책과
	농업농촌테마 공원	지역의 자연 문화, 사회자원을 토대로 도시민에게 휴식, 레저 공간을 제 공함으로써 도농 교류 촉진	테마를 부각시키 기 위한 기반시설 생태공원, 진입도 로, 상하수도 등 기반시설, 야영 장, 학습관, 산책 로 등 체험휴양 시설, 농산물판매 장, 숙박시설, 휴 게소 등 소득시설	지구당 4년에 걸 쳐 50억원 지원 (국고, 지방비 각 50%) 년차별 지원 1년차(10억원) 2,3년차(15억원) 4년차(10억원)	도농교류과
지 식 경 제 부	지역에너지 개발사업	기후변화 협약에 적극적 대처	교육, 홍보사업, 티당성 조사사업, 태양광발전시설 설치사업, 수력발 전 시설 설치사 업 등	기반구축사업 : 소 요자금의 100%이내 시설보조사업 : 소 요자금의 70%이내 (지방비 부담조건)	에너지관리공단 산재생 에너지센터 산재생에너지 기술지원실

## 2) 생태마을 계획요소와 정부사업의 연계성 검토

### 가. 생활환경부문

생활환경부문에 있어 자연환경보전이용시설지원사업의 경우, 자연보호조성과 생태계 관찰 시설, 자연학습관 등 도농교류시설의 도입이 가능하며, 자연형하천정화사업은 하천의 콘크리트구조물·주차장 철거 등 생태주차장 확보와 자연배수체계의 적용이 가능하다.

산촌생태마을조성사업과 농촌마을종합개발사업은 마을진입로 조성 등의 친환경 교통과 마을리더 및 주민교육 훈련, 체험시설 설치 등을 통한 주민참여 및 도농상생을 추진할 수 있으며, 특히 농촌마을종합개발사업은 주택에 있어서의 담장 등의 건물녹화, 건축물의 에너지 절약설비나 친환경재료의 활용, 그리고 마을 전통문화자원을 활용한 정비가 가능하다.

생태마을의 입지 및 공간구조에 관한 계획요소는 전원마을조성사업과 연계가능하다. 새로운 주거단지를 조성함에 있어 마을의 배치나 토지이용 등의 계획요소의 적용이 가능하며, 자연거전용도로나 생태주차장, 투수성 포장, 자연지반 녹지보전 등의 적용이 가능하다.

농업농촌테마공원은 기반시설이나 체험시설로써 친환경 도로조성이 가능하며 체험시설이나 휴양·레저시설 등의 조성을 통한 도농상생을 추진할 수 있고, 또한, 지역에너지개발사업을 통하여 건물녹화나 에너지절약설비의 설치 등을 지원할 수 있다.

〈표2-8〉 생태마을 계획요소(생활환경부문)와 정부사업의 연계성

계획요소			환경부		산림청		농림수산식품부				지식경제부
			자연환경보전	자연형하천	지방수목원	산촌생태마을	농촌마을종합개발	전원마을조성	친환경농업지구	농업농촌테마공원	지역에너지
생활환경	입지 및 공간구조	환경친화적 배치						○			
		친환경 도로		○		○	○	○		○	
		수순환 구조	○	○				○			
	건축물	건물녹화					○				○
		에너지 절약					○				○
		친환경 재료					○				
	전통문화	전통문화 계승					○				
	공동체	주민참여				○	○				
		도농상생	○			○	○	○		○	

## 나. 생산환경부문

생산환경부문에 있어 환경부의 자연환경보전이용시설지원사업은 생태계 관찰시설, 자연학습관, 교육, 홍보시설 또는 관리시설 등을 통한 녹색관광과의 연계가 가능하며, 산림청의 지방수목원조성사업 역시 수목원조성을 통한 녹색관광의 추진이 가능하다.

산촌생태마을조성사업은 임산물 생산단지 등 친환경 생산기반의 조성과 임산물 판매집하장, 가공이용 시설 등의 설치를 통한 경제활성화, 그리고 산림욕장, 임업체험시설 등 산촌휴양시설의 설치를 통한 녹색관광의 도입이 가능하다. 또한, 농촌마을종합개발사업에 있어서도 농산물가공시설, 공동집하시설 설치, 친환경농업의 육성 등을 통한 경제활성화와 농외소득증대를 위한 녹색관광의 지원이 가능하다.

전원마을조성사업의 경우 체재형 주말농원조성을 통한 친환경생산기반조성이 가능하며, 친환경농업지구조성사업은 미생물배양시설, 퇴비화시설 등 친환경농자재 및 친환경농산물 생산시설·장비의 설치 등의 지원을 통한 친환경생산기반 및 친환경농업육성과 연계·추진될 수 있다. 농업농촌테마공원에 있어서는 생산기반이나 생산양식 보다는 소득창출에 중점을 두고 있는데 농산물판매장, 숙박시설, 휴양·레저·체험시설 등을 통한 경제활성화 및 녹색관광을 지원할 수 있다.

〈표2-9〉 생태마을 계획요소(생산환경부문)와 정부사업의 연계성

계획요소			환경부		산림청		농림수산식품부				지식경제부
			자연환경보전	자연형하천	지방수목원	산촌생태마을	농촌마을종합개발	전원마을조성	친환경농업지구	농업농촌테마공원	지역에너지
생산환경	생산공간	친환경 생산기반				○		○	○		
	생산양식	친환경 농업					○		○		
	경제활동	경제활성화				○	○			○	
		녹색관광	○		○	○	○			○	

## 다. 자연환경부문

자연환경부문의 계획요소는 비교적 다양한 정부사업과의 연계가 가능하다.

환경부의 자연환경보전이용시설지원사업을 통하여 자연환경보전시설 도입 등 환경오염 방지와 태양전력이용시설 등의 부대시설 설치를 통한 자연에너지활용을 지원할 수 있다. 또한,

생태적 및 자연경관적 가치가 큰 지역의 경관보전과 친수공간에 대한 적용이 가능하다. 이와 유사한 자연형하천정화사업의 경우, 하천자연정화시설 및 비점오염저감시설 설치 등 환경오염방지의 적용이 가능하며, 자연형 호안조성, 하도습지, 수생식물 식재, 여울·소 설치, 어도 설치, 낙차보·자동보 설치 등 친수공간·비오톱 조성과 연계 될 수 있다.

산림청의 지방수목원조성사업은 녹지 등의 그린네트워크 조성과 비오톱조성에 지원이 가능하며, 산촌생태마을조성사업은 상하수도, 오폐수처리시설 등 환경오염방지시설과 소하천 정비를 통한 친수공간조성이 가능하다.

농림수산식품부의 농촌마을종합개발사업의 경우 역시 상하수도 등의 환경오염방지시설의 설치가 가능하며, 또한, 마을소공원 조성, 마을숲 정비, 빈집정비, 마을재개발·재정비 등을 통한 경관보전과 친수공간, 비오톱 조성을 지원할 수 있다.

친환경농업지구조성사업은 미생물배양시설, 퇴비화시설 등의 환경오염방지 및 폐기물 관리에 관한 지원이 가능하며, 농업농촌테마공원은 상하수도 등의 환경오염방지시설과 생태공원, 경관시설 도입을 통한 경관보전, 하천의 친수공간 및 비오톱 조성 등과 연계하여 추진할 수 있다. 그리고 지식경제부의 지역에너지개발사업은 지역특성에 맞는 환경친화적인 신·재생에너지 공급체계 구축을 통한 자연에너지 활용을 지원할 수 있다.

〈표2-10〉 생태마을 계획요소(자연환경부문)와 정부사업의 연계성

계획요소			환경부		산림청		농림수산식품부				지식경제부
			자연환경보전	자연형하천	지방수목원	산촌생태마을	농촌마을종합개발	전원마을조성	친환경농업지구	농업농촌테마공원	지역에너지
자연환경	자연자원	환경오염방지	○	○		○	○		○	○	
		폐기물 관리							○		
		수자원 절약									
		자연에너지 활용	○								○
	자연경관	경관보전	○				○			○	
		그린네트워크 조성			○		○				
		친수공간 조성	○	○		○	○			○	
	자연생태	비오톱 조성		○	○		○			○	
		생태네트워크 조성									

### 3) 고찰

본 연구에서는 생태마을과 관련이 있는 정부사업들을 조사·분석함으로써 생태마을 조성과의 연계성을 검토하였으며, 그 결과를 정리하면 다음과 같다.

최근 농촌마을과 관련된 사업들을 살펴보면 농촌의 어메니티를 살리고 친환경적으로 개발하려는 다양한 노력들이 추진되고 있으며, 이는 생태마을조성과 연관성이 높다고 할 수 있다. 실제로 정부사업들을 조사·분석한 결과 본 연구에서 제시한 생태마을 계획요소 중, 생태네트워크 조성 등을 제외한 대부분의 사업들이 정부사업으로 지원이 가능한 것으로 나타났다.

예로써, 농림수산물부의 농촌마을종합개발사업을 통하여 친환경 건축물, 전통문화나 공동체 보전·계승, 친환경 농업의 육성, 농촌경제의 활성화, 농촌경관 및 자연생태계 보전 등의 사업들을 추진할 수 있으며, 지식경제부의 지역에너지개발사업을 통해서도 건물녹화나 에너지절약설비의 설치, 친환경적인 신·재생에너지 공급체계의 구축이 가능하다.

한편, 이러한 생태마을 조성과 관련하여 다양한 부처의 다양한 정부지원이 있다는 것으로 사업 추진에 있어 사업간의 연계성이 약화될 수 있다는 것을 지적할 수 있다. 다시 말해, 단일의 지원사업들이 서로 다른 지원주체와 목적으로 각각의 지역에서 추진됨으로써 효과를 극대화 시키지 못할 수 있다.

이러한 측면에서 지방자치단체의 역할이 중요하다고 할 수 있다. 지방자치단체는 정부의 지원을 받아 생태마을 조성을 추진함에 있어, 마을의 특성과 잠재력을 바탕으로 종합적으로 필요한 사업을 결정하고, 때에 따라서는 선택과 집중을, 때에 따라서는 지역의 균형발전을 추구할 수 있도록 사업을 추진할 필요가 있다.

그리고 농촌마을 관련 사업에 있어서도 농촌의 어메니티 자원과 경관·생태적인 요소를 살리는 사업추진이 필요하다. 조사되었던 생태마을 관련 정부사업 중에서도 일부사업(농촌마을종합개발사업, 산촌생태마을 등)은 친환경적인 농촌개발뿐만 아니라, 농촌의 소득창출이나 공동시설물 조성 등과 같은 다소 도시적이고 물리적인 개발도 가능하여 생태마을의 취지와는 맞지 않는 개발이 이루어질 가능성도 있다. 또한, 친환경적인 사업이라 할지라도 마을의 고유 문화나 경관에 어울리지 않는 사업의 추진은 오히려 생태마을 조성에 역효과를 낼 수 있으므로, 생활환경뿐만 아니라 생산환경, 자연환경이 모두 함께 고려된 지속가능한 개발이 되어야 할 것이다.



## 제3장 국내·외 생태마을 사례조사 및 분석

### 1. 조사 개요

생태마을 사례조사는 국내와 국외로 나누어 실시되었으며, 국내에 있어서는 주로 충청남도 지역을 중심으로 사례조사가 이루어 졌다.

사례지역의 선정과 조사방법으로써는 먼저 국외사례의 경우, 전 세계적으로 잘 알려진 생태 마을과 생태공동체 중에서 영국의 핀드혼, 호주의 크리스털 워터즈, 독일의 킬하세 주거단지, 인도의 오로빌공동체, 미국의 더 팜 등 5개 지역을 선정하였고, 주로 기존의 문헌이나 연구자료, 관련 웹페이지를 통하여 조사를 실시하였다.

국내사례의 경우는 역시 생태마을로 인지도가 높은 지역 중에서 경상남도 산청군의 안솔기 마을, 전라북도 무주군의 진도리 마을, 부산광역시 물만골공동체 등 3개 지역을 선정하였으며, 조사는 기존의 문헌, 연구자료, 관련 웹페이지 조사, 전화 인터뷰 등의 방법을 통하여 실시하였다.

충청남도의 사례지역 선정에 있어서는 생태마을로 잘 알려진 지역뿐만 아니라 생태마을을 조성하기 위해 노력하고 있는 지역, 그리고 생태마을로써 잠재력과 가능성을 지니고 있는 지역 중에서 4개 지역을 선정하였다. 즉, 친환경농업으로 유명한 홍성군 문당마을과 전원마을이 조성 중인 서천군 산너울마을, 자연생태우수마을로 지정된 공주시 말구리마을, 전통유교문화

를 간직한 논산시 교촌마을을 선정하였다. 이 중 말구리마을과 교촌마을은 순수 농산촌마을로써 생태마을로써의 계획이나 적용 노력이 아직까지 한 번도 이루어진 적이 없는 지역이다. 조사는 기존의 문헌 및 연구자료, 관련 웹페이지, 전화 인터뷰, 현장방문조사 등을 통해 이루어졌다.

사례지역 조사내용은 기본적인 지역현황을 포함하여, 생태마을의 구성요소로써 생활환경에 해당되는 마을입지 및 공간구조, 건축물, 전통문화, 공동체와 생산환경에 해당되는 생산공간, 생산양식, 경제활동, 자연환경에 해당되는 자연자원, 자연경관, 자연생태에 관한 현황 및 생태마을로써 어떠한 기법들이 적용되어 있는지 조사가 이루어졌다.

〈표3-1〉 생태마을 사례조사 개요

구분	사례지역	위 치	조사방법	조사내용
국외	핀드혼 크리스털 워터즈 킬하세주거단지 오로빌 공동체 더 팜	영국 호주 독일 인도 미국	문헌 및 연구자료 조사 웹페이지 조사	지역현황 및 생태마을 적용기법
국내	안솔기마을 진도리마을 물만골공동체	경남 산청군 전북 무주군 부산광역시	문헌 및 연구자료 조사 웹페이지 조사 전화인터뷰	지역현황 및 생태마을 적용기법
충남	문당마을(친환경농업마을) 산너울마을(전원마을) 말구리마을(자연생태우수마을) 교촌마을(전통문화마을)	홍성군 서천군 공주시 논산시	문헌 및 연구자료 조사 웹페이지 조사 전화인터뷰 현장방문조사	지역현황 및 생태마을 적용기법

## 2. 국외 사례

### 1) 핀드혼 생태마을(Findhorn Ecovillage)

위치	유 형	지리적 위치	주된 테마
영국 스코틀랜드	계획적 생태마을	농촌지역	생태건축, 친환경농업

영국 북쪽 끝 모레이만에 있는 생태마을로 1962년 피터 캐디와 에일린 캐디 부부를 비롯한 6명이 삭막한 모래밭에서 시작한 공동체로 지금은 200여명이 중심적인 공동체에서 생활하고 있으며 인근 지역에 중심적인 공동체와 연관하여 많은 사람들이 함께 살고 있다. 정착당시 모래밭이었던 불모지는 4만m<sup>2</sup>의 대규모 농장으로 변모하였고 이 농장에서는 유기농업으로 농산물을 생산하여 공동체 구성원에게 공급하거나 CSA(Community Supported Agriculture) 방식으로 소비자와 직거래를 하고 있다. 1980년대부터 자연과의 공생을 생활 속에서 직접 실천하는 생태마을 프로젝트를 추진하여 주거공간부터 먹을거리, 에너지원 등을 모두 자연친화적인 것으로 바꾸고 있다. 생태마을 프로젝트는 첫째, 환경 친화적인 주거 건물을 세울 것. 둘째, 재사용 가능한 에너지 공급 체계를 갖출 것. 셋째, 지역 단위에서 유기 농산물 생산할 수 있는 여건을 조성할 것. 넷째, 문화적 다양성과 구성원들의 총체적 건강을 지향하는 사회적 가족 공동체를 실현할 것의 원칙을 지향한다.

이 프로젝트에 따라 공동체 내에 에코 단지를 지정하고 이곳에 27채의 에코 하우스(환경친화적 주거물)를 지었다. 에코 하우스 건립에 외부 사람들의 입주와 투자를 유도하고 있다. 에코 단지는 수생식물과 수생동물을 활용하는 ‘리빙 머신’을 통해 오폐수를 처리하고 있고 풍력발전기를 세워 환경친화적인 에너지를 사용하고 있다. 이러한 생태마을 프로젝트와 병행하여 유기농업, 생태건축, 생태마을, 영성과 관련한 다양한 교육프로그램이 운영되고 있으며 매년 70여개국에서 1만여명이 핀드혼을 찾아온다.

핀드혼에 지어진 주택들은 돌과 밀짚꾸러미와 같은 친환경 건축자재를 사용하고, 태양에너지를 이용해 온수를 덥히는 친환경주택이 많다. 아울러 모든 주택은 햇빛을 많이 받는 남향으로 위치하며, 창문은 2~3중으로 설치, 보온효과는 물론 외부로 빠져나가는 열 손실을 최대한 줄였다. 또한, 주민들은 개인별로 식사를 준비하는 과정에서 소요되는 에너지를 줄이기 위해 공동식당도 운영한다.

이와 함께 마을 안에서는 지역화폐가 통용된다. 목수에게 일을 시키거나, 이발할 때 지역화폐로 지불이 가능하다. 마을에 있는 극장에서는 젊은이들을 위한 연극, 음악회, 재즈페스티벌 등 다양한 행사가 자주 열린다. 마을 청소년들이 즐길 거리를 찾아 도시로 나가기보다는 도시인들이 핀드혼을 방문, 여가를 즐기는 추세이고, 마을 전체수익의 30% 정도는 방문객들로부터 거둬들인다.

영국의 북쪽 농촌에 200여명이 넘는 공동체 구성원이 함께 살아갈 수 있는 것은 첫째, 영성에 기초한 자율적이고 창의적인 공동체 운영방식, 둘째, 유기농장과 교육 프로그램에서 제공하는 다양한 일자리, 셋째, 생태마을 프로젝트로 만들어진 자연에 가까운 생활환경, 넷째, 핀드혼을 중심으로 지역사회 내에 다양한 사람들의 추가적인 이주 등을 들 수 있다.



가. 생태건축



나. 하수처리시스템(리빙머신)



다. 풍력발전



라. 유기농장

〈그림3-1〉 핀드혼 생태마을의 전경



마. 원예치료실



라. 자연명상처

〈그림3-1〉 핀드혼 생태마을의 전경(계속)

〈표3-2〉 핀드혼의 생태마을 적용 기법

부 문	구성요소	주요 생태마을 적용 기법
생활환경	입지 및 공간구조	- 남향배치
	건축물	- 돌과 밀짚 등 친환경 건축자재 사용 - 2~3중창 설치
	전통문화	- 다양한 주민행사 개최
	공동체	- 공동식당 운영 - 영성에 기초한 공동체 - 핀드혼 재단 및 핀드혼 커뮤니티 협회(NFA) 운영
생산환경	생산공간	- 유기농장 운영
	생산양식	- 유기농업
	경제활동	- 지역화폐 통용 - 유기농장과 교육프로그램에서 제공하는 다양한 일자리 창출 - 생태마을 관련 다양한 교육프로그램 운영
자연환경	자연자원	- 태양열, 풍력 등 자연에너지 활용 - 음식물쓰레기 퇴비화 - 생활오수의 정화처리
	자연경관	- 자연경관보전
	자연생태	

## 2) 크리스탈 워터즈(Crystal Waters)

위치	유 형	지리적 위치	주된 테마
호주 퀸즈랜드주	계획적 생태마을	산촌지역	친환경농업, 생태주거

크리스탈 워터즈는 1965년 일단의 전문가들이 259ha(약 80만평)에 조성한 생태마을이다. 이 지역은 목축을 위해 삼림을 베고 초지를 조성했다가 생태계가 파괴된 광활한 구릉지였다. 땅을 구입한 후 적절한 토지이용계획을 구상하였는데 0.5ha(약 1500평, 전체면적의 14%) 규모의 83개로 나누어진 대지와 회합, 교육, 생태관광 사업, 방문자 숙소, 가내수공업 등에 이용하는 공동체 공간 15ha(4만5천평)을 제외하고는 대부분 토지를 농경지, 삼림, 소하천으로 보전하였다. 이러한 전체 토지이용계획 과정에 깊게 참여한 사람은 세계적으로 유명한 생태설계자인 맥스(Max O Lindegger)인데 현재 이 마을에 거주하고 있다.

이곳에는 호주뿐만이 아니라 전 세계에서 이주한 다양한 사람들이 살고 있다. 이곳을 설계한 맥스, 생태전문교육기관인 SEED(Sustainability education and ecological Design)에서 일하는 모랙과 이반(Morag Gamble, Evan Raymond)를 비롯하여 전업농, 재택근무자, 농자재 판매업자, 예술가 등이 각자 자신의 직업을 가지고 살아가고 있다. 이 마을에 살기 위해서는 몇 가지 원칙을 지켜야 하는데 자신의 주거환경을 퍼머컬처<sup>2)</sup>에 의거하여 조성해야 하고 마을내의 야생동물과 생태계를 보호해야 한다. 이 마을은 이러한 새로운 형태의 주거형태와 공동체적 생활양식이 전 지구적인 생태환경위기를 헤쳐 나갈 수 있는 대안으로서 자리 잡게 했다는 선구자적 업적으로 인해 1995년 UN에서 세계주거단지상(World Habitat Award)을 받기도 했다.

크리스탈 워터즈는 The Body Corporate 법인을 설립하여 자체 내규를 만들어 공동의 재산관리 및 공동체를 운영하고 있고, 매년 대표들을 뽑아 Body Corporate 운영을 하고 있다. 주요한 의사결정 사항으로는 주민공동센터 건립, 한 해의 중요사업, 예산의 수입·지출, 공동체의 전반적인 관리 등이 있다. 또한, Body Corporate 산하의 여러 위원회 중 하나로써 주민들의 자율기구인 Co-operative 법인이 있으며, 2년 이상 이곳에 거주하고 16세가 되면 멤버로 활동할 수 있다. Co-operative 법인은 주로 숙박시설과 카페운영, 식당과 오락, 교육장소관리, 여가 및 레크리에이션, 교육 등을 담당하고 있다.

2) 1974년 호주의 빌 모리슨(Bill Mollison)에 의해 시작된 단순한 유기적 경작 기술을 넘어 지속 가능한 생산 및 거주 공간 시스템을 계획하고 설계하는 방법론



크리스탈 워터즈에 다양한 사람들이 모여살고 있는 이유는 첫째, 느슨하지만 자발적인 마을 운영방식, 둘째, 퍼머컬처 원리에 의한 쾌적하고 자연에 가까운 생활환경, 셋째, 크리스탈 워터즈가 위치한 멀레니(Meleny)라는 지역사회의 다양한 지역공동체 사업 등을 들 수 있다. 멀레니에는 지역주민이 신뢰를 가지고 이용할 수 있는 신용협동조합이 있으며 다양한 품목을 화폐 없이 거래할 수 있는 지역화폐(LETS; Local Exchange & Trade System)가 운영되고 있다.



가. 각종 마을안내 간판



나. 생태주택



다. 텃밭

라. 방문자 숙소

〈그림3-2〉 크리스탈 워터즈의 전경

〈표3-3〉 크리스털 워터즈의 생태마을 적용 기법

부 문	구성요소	생태마을 적용 기법
생활환경	입지 및 공간구조	- 자연지형을 살리고 토양생태계가 파괴되지 않는 설계 - 투수성 포장
	건축물	- 나무, 흙 등 자연소재 활용 - 건축물 면적만큼 옥상 녹화
	전통문화	- 다양한 문화수용, 주민공동행사 개최
	공동체	- 마을커뮤니티센터에서 공동식사 및 이벤트 개최 - 교육·체험프로그램 운영 - 마을운영법인 및 주민조합 운영
생산환경	생산공간	- 텃밭 조성을 통한 자급자족
	생산양식	- 퍼머컬처의 원리에 의한 순환형 농업
	경제활동	- 숙박시설 운영 - 지역화폐 통용
자연환경	자연자원	- 건조한 기후와 토양을 고려하여 저수지 조성 - 우수활용 및 텃밭 등에 재활용 - 중수처리 시스템 - 인공세제 사용금지 - 연못과 저수지를 활용한 자연정화 - 태양광 발전기 및 태양열 온수기 도입 - 음식물 및 화장실 퇴비화
	자연경관	- 마을부지 80%를 경관을 지키기 위한 공동소유지로 개발
	자연생태	- 생태연못 조성 - 마을내의 야생동물과 생태계 보호

### 3) 킬하세(Kiel Hassee) 생태주거단지

위치	유 형	지리적 위치	주된 테마
독일 Schleswig-Holstein	계획적 생태마을	도시근교지역	생태건축, 생태주거

킬하세 생태주거단지는 독일연방공화국의 가장 북쪽 주, Schleswig-Holstein의 수도 킬(Kiel)의 남부 도심으로부터 3km 떨어진 곳에 위치하고 있으며, 다양한 형태의 주택들이 자연과 조화를 이루며 3호의 연립의 형태로 6줄로 늘어선 배치로 12,000㎡에 21채의 가정집과 공동체를 위한 공간, 그리고 3개의 사무실 등의 시설을 갖추고 있다.



1986년 지역 건축가들의 지원으로 시청 전시실에서 행해진 'Building with nature' 전시회 이후, 추진위원회를 중심으로 주거단지에 관한 구체적인 계획이 세워지게 되었고, 주정부로부터의 지원을 받아 조성될 단지의 대지, 식물과 동물, 환경에 대한 세부사항, 지리적·지질학적 조건 및 에너지 잠재력에 대한 지역분석을 거쳐 5년간의 공정 끝에 주거단지를 완성하게 되었다.

즉, 킬하세 생태주거단지는 주생활, 레크리에이션, 일 그리고 학교생활 등을 한 곳에서 자유롭게 할 수 있는 건전한 주거환경을 조성하고자 건축가들이 조성한 계획적 주거단지라 할 수 있다. 건축목표인 '생태적, 공동체적, 도시적, 사회적, 경제적' 정주공간조성을 바탕으로, 생태학적인 생활공간을 위한 대안을 개발하는 차원을 넘어 주민의 생활방식이 고려되면서 지역에 적합한 단지가 조성되게 되었다.

킬하세 생태주거단지의 대부분의 가정들은 일조를 위해 거실부분은 비교적 남쪽을 향하고 있으며, 집안의 기후는 중앙에 따뜻한 거실이 있고, 그 주위에 열적 위계에 따라 다른 방들이 분포되어 실내 열손실을 최소화 하도록 하고 있다. 건축재료들은 생산과 가공에서부터 자원을 절약하는 것으로써, 진흙, 목재, 목섬유판재 등을 사용하였고, 각 가정에서는 복사파를 발생시키는 열복사벽을 설치하고 있다.

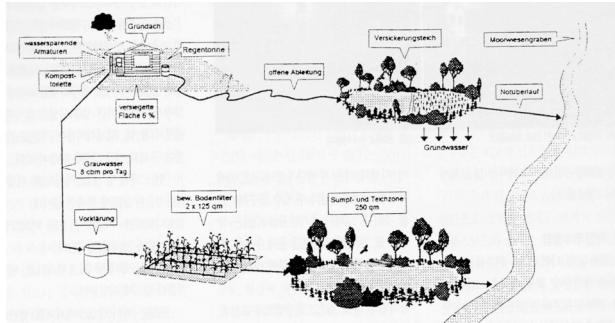
지형의 대부분은 원형 그대로를 유지하도록 하였고, 지표면은 거의 자연 그대로 두어 빗물의 흡수가 잘 되도록 하여, 단지 전체적으로 수자원 순환이 원활이 이루어지도록 하였다. 또한, 자연발효식 화장실을 도입하여 물의 사용을 감소시키고 퇴비화 할 수 있도록 하였고, 생물학적 하수정화시설을 도입하여 환경오염을 방지하고 있다.

에너지로서 열-동력 연계에 근거한 Co-generation System처럼 중앙집중식 에너지체계로 고효율보일러에 연결된 천연가스로 두개의 모터를 작동하고, 이를 통해 필요한 전기를 생산하고 이 과정에서 발생하는 폐열로 온수와 난방열을 공급하고 있다.

킬하세 생태주거단지에는 추진위원회가 있고, 단지의 생태학적인, 경제적인, 그리고 사회적인 요구사항들을 최대한 민주적으로 처리한다. 각 가정은 투표권이 있고, 또 투자한 총액에 대한 독립권이 있으며, 가족들은 그들의 주호에 대해서는 최대한 개인적인 자유가 있다. 공동체는 전체 대지에 대한 임대, 공동체 센터, 그리고 에너지 공급센터 등에 대한 책임이 있다. 어디까지나 이런 책임들은 생태적인 요구들을 지키기 위해 필요한 것이다. 예를 들면, 생태학적으로 위험한 화학물질을 사용하는 것은 제한되어있다. 이런 책임들은 일반적으로 억압적인 것이 아니라, 합의에 의해 이루어진다.



가. 거주지(옥상녹화)



나. 단지내 수자원 순환구조

〈그림3-3〉 킬하세 생태주거단지의 전경

〈표3-4〉 킬하세의 생태마을 적용 기법

부 문	구성요소	생태마을 적용 기법
생활환경	입지 및 공간구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 인접지역의 자원과 지형을 원형 그대로 유지</li> <li>- 남쪽/남서쪽/남동쪽을 향한 건물배치</li> <li>- 자갈과 바위, 화강암으로 조성된 배수로</li> <li>- 자갈, 호박돌, 포장블록 등 투수성 포장재 사용</li> </ul>
	건축물	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지자기파를 탐지하여 침실과 거실 배치를 피함</li> <li>- 진흙, 목재, 목섬유판재 활용</li> <li>- 천연재료를 활용한 마감재</li> <li>- 지붕녹화</li> <li>- 자연발효식 화장실</li> <li>- 고효율보일러의 중앙집중식 에너지체계</li> <li>- 폐열을 활용한 온수 및 난방열 공급</li> <li>- 열손실 최소화 구조</li> <li>- 복사파를 발생시키는 열복사벽 설치</li> </ul>
	전통문화	
	공동체	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 마을회관, 생태건축 정보센터, 유치원 등 공동시설 구비</li> <li>- 민주적인 의사결정체계</li> </ul>
생산환경	생산공간	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 퍼머컬처 원리 적용</li> </ul>
	생산양식	
	경제활동	
자연환경	자연자원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 빗물처리시설 설치</li> <li>- 모래와 식물의 뿌리를 이용한 하수정화</li> <li>- 자연발효식·퇴비화 화장실</li> </ul>
	자연경관	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 교목, 관목숲, 습지와 둔덕을 보전</li> </ul>
	자연생태	

#### 4) 오로빌(Auroville) 생태 공동체

위치	유 형	지리적 위치	주된 테마
인도 남부	계획적 생태마을	어촌지역	생태공동체

오로빌은 남부 인도의 코로만델 해안에 위치한 인공적으로 건설된 공동체마을이다. 이곳은 인도의 영적지도자인 스리 오로빈도에 의해 구상되었는데 그 위치는 1920년부터 판디체리에 거주한 스리 오로빈도의 어머니와 연관이 있다. 오로빌이라는 이름은 스리 오로빈도에 대한 존경의 뜻을 담고 있고, 그 뜻은 ‘해뜨는 마을’ 이라는 의미이다. 스리 오로빈도와 그의 어머니는 1964년에 그들의 원대한 포부를 시작해야할 때가 되었다는 생각을 가지고 일을 추진하여 1968년 2월 28일에 오로빌에 거주자들이 정착하기 시작하였다.

그들은 전 세계에서 모인 최대 5만명의 거주자를 수용하는 공동체마을을 계획하고 있다. 지금은 전체 35,000명 정도가 거주하는 타밀마을에 둘러 쌓인 다양한 크기의 100여개의 거주지에서 30개국 1,500명이 정착해 살고 있다. 유기농업과 교육, 건강관리, 건전한 기술개발, 건축, 정보기술, 크고 작은 사업, 수자원 관리, 문화활동 등의 다양한 영역에서 활동을 전개하고 있다. 1988년 인도 정부는 오로빌 재단의 발전을 지원하는 법을 제정하였고, 이 법으로 마을 거주자들의 조화로운 발전을 위한 행정조직과 의회 및 해외관련 업무를 담당할 세 부분이 세워지게 되었다. 오늘날 오로빌은 인도정부는 물론 세계각지의 비영리단체에 의해 생태적으로 잘 보존된 공동체마을로 평가받고 있다.

오로빌 마을은 ① 어느 특정한 사람들만이 아닌 모두들에게 열려있는 공간으로서 단지 신성한 의식에 충실하게 집중하고자 하는 사람이면 구성원이 될 수 있고, ② 노소에 상관없이 끝없는 교육을 지속하는 공간이고자 하며, ③ 과거와 미래의 가교 역할을 위해 다양한 연구와 실천을 통해 미래를 앞서나가하고자 하며, ④ 원만한 인간성을 구현하고자 물질·정신적 각성을 추구하는 공간이고자 한다.

그들이 추구하는 것은 ① 진정한 삶은 도덕적·사회적 억압으로부터의 자유이지만 이것이 개인의 무한한 욕망추구로 이어져서는 안되며 균형잡힌 충족감은 내면의 발견을 통해서만 가능하다. ② 개인의 사유재산에 대한 관념을 없앤다. ③ 육체적인 노동은 내면의 발견에 필수적인 과정으로 일을 통하지 않고는 몸의 각성은 물론 내면의 발견도 있을 수 없다. ④ 전 지구적으로 새로운 종족이 등장할 것이며 오로빌은 이러한 것을 의식적으로 촉진하고자 한다. ⑤ 이

러한 새로운 종족이 어떠한 것인지는 조금씩 밝혀질 것이며 가장 좋은 길은 우리 스스로가  
신성함을 유지하는 것이다.



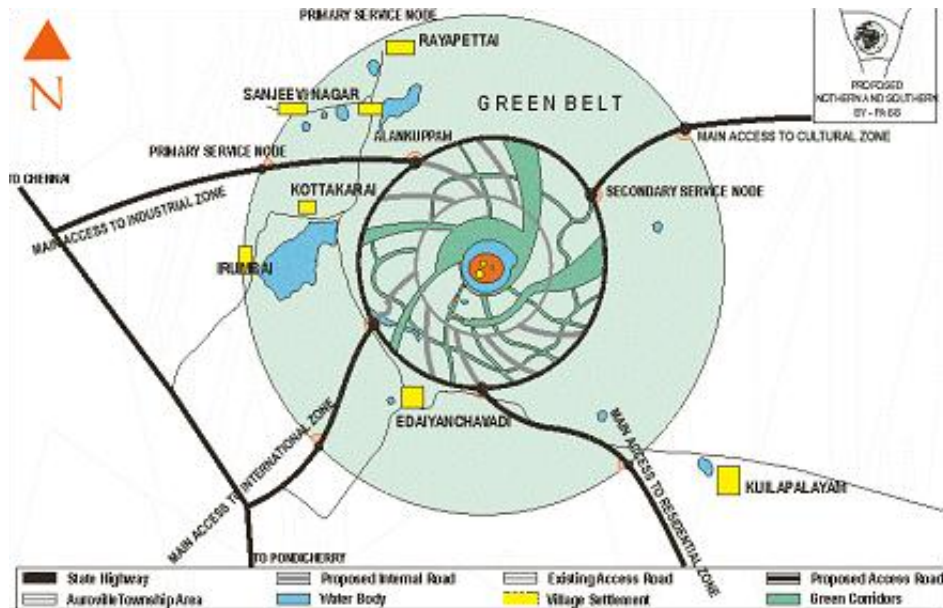
가. 상징물(마티르 만디르)



나. 주거단지



다. 풍차



라. 토지이용계획도

〈그림3-4〉 오로빌 생태공동체의 전경

〈표3-5〉 오로빌의 생태마을 적용 기법

부 문	구성요소	생태마을 적용 기법
생활환경	입지 및 공간구조	- 비포장도로 - 자전거 사용
	건축물	- 황토벽돌 사용
	전통문화	- 다민족, 다문화 수용
	공동체	- 공동식당, 정기적인 행사개최 - 주민총회, 만장일치제 - 대안교육, 대체의학 등
생산환경	생산공간	
	생산양식	- 유기농업
	경제활동	- 교육을 통한 일자리 창출 - 숙박 및 식당 등 운영
자연환경	자연자원	- 소의 배설물을 이용해 가스 추출 - 나무를 태워 발생하는 가스를 응축해 열에너지로 전환 - 태양열 난방 - 풍력활용
	자연경관	
	자연생태	

## 5) 더 팜(The Farm)

위치	유 형	지리적 위치	주된 테마
미국 테네시주	기존마을 + 계획적 생태마을	농촌지역	생태공동체, 생태주거

더 팜은 1960년대 유행했던 수많은 히피공동체 중에 오늘날까지 유지되고 있는 극소수의 성공적 사례 가운데 하나다(포피노 1993; 149). 한 때 수천 개에 달했던 대부분의 다른 히피 공동체들은 짧게는 몇 개월, 길게는 수년을 넘기지 못하고 거의 대부분 사라졌다.

더 팜은 1971년 히피 지도자 Stephen Gaskin을 주축으로 당시 그를 추종했던 샌프란시스코 출신 히피들에 의해 설립되었으며, 테네시주 남중부의 Summertown에 소재하고 있으며, 면적은 1,750에이커이다. 설립 당시에는 320여 명이었던 주민 수가 1980년에 1,200명으로 늘었다가 1998년말 현재에는 약 250명 가량으로 유지되고 있다. 경제 체제상으로는 당초 셰이커(Shakers)나 후터파(Hutterites)처럼 공유재산제 코먼 형태로 출발하였으나 1980년대 초 극심

한 재정난에 시달리면서 1983년말 일종의 협동조합 형태로 변환되어, 사유재산을 허용하고 의 대가를 현금으로 지급하며, 더 팜 본부의 운영을 위해, 또 본부로부터 얻는 각종 편익에 대하여 '지대'(rent)라고 하는 일정한 대가를 지불하는 형태로 운영 방식이 바뀌었다. 개인 및 가정의 생계는 당사자의 개별적 책임 사항이 되었다. 현재 대부분의 구성원들은 마을 내에서 마을이 운영하는 각종 사업체나 시설, 조직 혹은 기관에서 일하지만 1/3 가량은 외부에 취업하고 있다

더 팜은 외부 세계에 대해 대단히 개방적이며, 또한 매우 적극적으로 대외 사업을 펼치고 있다. 더 팜은 당초 나름대로의 종교적 성향을 지닌 일반적인 공동체로 출발하였다가 모범적인 생태마을로 탈바꿈한 좋은 사례이다. 외부 활동으로는 일종의 국제원조사업으로서 제3세계 및 미국 내 빈곤층을 돕기 위한 '풍요로운 세계'(Plenty International) 사업이 있다.

더 팜은 GEN의 주요 멤버인 동시에 GEN의 미주 지부인 ENA의 본부이기도 하다. ENA는 더 팜의 생태마을훈련센터(Ecovillage Training Center)에서 운영하고 있다. ENA는 『생태마을』(Ecovillages)이라는 뉴스레터를 발간하고 있는데, 그 주제는 '지속가능성'이다. ENA의 주된 교육 및 훈련 방식은 피훈련생들이 생태마을의 전체 생활 방식에 직접 참여하여 체험하도록 하는 것이다. 물론 워크숍이나 강좌 등도 활용된다. 피훈련생들은 러시아 Nova Ecoville에서 온 교환학생, 불우청소년, 멕시코 및 중미에서 건너온 학생, 이스라엘 키부츠에서 온 사람들, 북미인디언 등 매우 다양하다.

더 팜은 버섯 포자를 생산하여 통신 판매하는 Mushroompeople과 자체 출판사도 가지고 있지만 생태운동에도 매우 적극적이다. 대표적인 예를 든다면 작물 재배는 유기농법을 채택하고 있으며, 어린이들을 위한 생태 교육 프로그램, 태양열 에너지 및 방사능 탐지 기술의 개발과 상품화, 짚이나 폐건축자재 등을 재활용하는 건축 기술의 개발과 상품화, 짚이나 폐건축자재 등을 재활용하는 건축 기술의 개발과 응용, 공동체 운영이나 지속가능한 생활양식에 관한 서적 발간과 비디오 제작, 1992년부터 시작된 스완보존지역신탁(Swan Conservation Lank Trust) 사업 등이 있다. 부엌, 축사, 통조림 공장, 냉동 공장, 제재소, 식료품점 등에서 배출되는 모든 유기 폐기물을 모아서 발효시킨 후 경작지에 되돌려주는 자원 순환 및 재활용을 실천하고 있음도 주목할 만하며, 또한 그들 대부분이 채식주의자라는 사실도 눈에 띈다.



가. 태양열 활용



나. 부지계획



다. 생태교육

〈그림3-5〉 더 팜 생태마을의 전경

〈표3-6〉 더 팜의 생태마을 적용 기법

부 문	구성요소	생태마을 적용 기법
생활환경	입지 및 공간구조	
	건축물	- 짚, 폐건축자재 등을 재활용하는 건축기술 개발 및 상품화
	전통문화	
	공동체	- Ecovillage Training Center 운영 - 공동체운영이나 지속가능한 생활양식에 관한 자료발간
생산환경	생산공간	- 퍼머컬처 디자인 적용
	생산양식	- 유기농법
	경제활동	- 체험 및 교육활동
		- 버섯포자 생산 및 통신판매 - 자체 출판사 운영 - 구성원의 2/3가 마을 내에서 종사
자연환경	자연자원	- 태양열 에너지 및 방사능 탐지기술의 개발 및 상품화 - 폐기물 발효 후 경작지에 사용하는 자원순환 및 재활용
	자연경관	
	자연생태	

### 3. 국내 사례

#### 1) 산청군 안솔기마을

위치	유 형	지리적 위치	주된 테마
경상남도 산청군	계획적 생태마을	산촌지역	생태공동체, 생태주거

안솔기마을은 경상남도 산청군 외송리에 개교한 간디학교와 더불어 1999년에 19세대로 계획한 마을로 간디학교 인근의 준농림지 약 45,000평을 이용하였다. 주민들은 자연과 조화된 삶의 양식과 지속가능한 지역사회 모델 창조를 위해 마을을 만들고자 하였다. 참여 입주자는 40대 전·후반의 비교적 젊은 층으로 구성되어 초기부터 마을계획에 참여하였다. 1999년 토지 매입을 시작으로 입주자 모집, 수차례의 주민간담회 등을 통해 조성된 마을은 2001년 2월 첫 번째 가구의 공사가 완료되었고, 2007년 현재 15가구가 입주해있다. 입주자들은 간디학교 학부모와 교사 그리고 은퇴자 등이 대부분이며 학부모 입주자들의 직업은 양계, 한의사, 건축가, 약사, 대학 강사 등 대부분 전문직을 가진 사람들이다.

주민들의 지향하는 공동의 생활양식을 유지하기 위한 마을 내규에 ‘생태적인 삶을 추구하는 사람들이 모여 자연과 인간이 조화된 마을’을 목적으로하고, 이를 위해 개별적인 소유의 토지 사용과 마을의 공유 토지, 시설물을 관리하는데 필요한 사항을 규정하였다. 주민회의는 매월 1회 정도 개최되며 마을내의 한의원을 활용하여 ‘경육고’를 공동 생산하여 월 100~200만 원 정도의 수입을 마을 공동기금으로 활용하고, 참여자에게는 인건비를 지급한다. 마을 공동기금은 마을 공동의 다양한 교육, 문화행사 등을 개최하여 마을 공동체성 강화에 기여하고 있다. 마을내의 공동소유재산은 개별 필지를 제외한 공공용지와 임야, 경육고 생산으로 조성되는 마을 공동기금, 공사 장비인 포크레인, 소형트럭 등이 있고, 마을공동용지는 마을 내 도로, 공원, 완충숲, 공동주차장, 공동연못, 관정, 수로, 공동구(전기, 통신, 상수) 등으로 활용하고 있다.

안솔기마을은 대안학교인 간디학교가 중심이 되어 조성된 마을로 마을주민들의 공동체성을 바탕으로 생태적인 주거단지를 조성하여 생활환경의 질을 높인 사례이다. 간디학교의 확장과 안솔기마을의 성공적인 정착으로 안솔기 마을 인근에 둔철마을이 조성되었으며 갈전마을을 조성 중에 있다. 간디학교를 중심으로 안솔기, 둔철, 갈전 마을이 하나의 지역공동체를 형성할 예정이다.



안솔기마을은 기존의 자연지형을 최대한 살리고 주민간의 원활한 의사소통이 이루어질 수 있도록 주택필지와 도로를 계획하였다. 또한, 마을 대상지 총면적 45,000평의 산림을 최대한 보전하기 위하여 주택 및 도로용지로 총 10,000평을 개발하고 나머지 35,000평의 산림은 마을 공동명의로 보전하고 있으며, 마을 공동공간에 빗물을 모으는 연못 2곳을 조성하여 주변 생태계와 연계되어 다양한 생물서식이 가능한 소생물권을 조성하였다.

주택은 대부분 친환경적인 소재인 흙, 나무를 이용하여 한옥식, 통나무집식, 유럽풍 조립식으로 조성되었으며, 단열재는 흙벽돌이나 흙벽, 왕겨 등을 주로 이용하고 있다. 생활하수는 그냥 흘려보내거나 수생식물을 이용한 개별 정화연못을 통해 정화하고 있으며, 화장실은 대부분 물 사용이 없는 포세식(거품)이나 분뇨분리식 자연발효화장실을 사용하고 분뇨는 음식물 쓰레기와 함께 퇴비로 이용하고 있다.



〈그림3-6〉 안솔기마을의 전경

〈표3-7〉 안솔기마을의 생태마을 적용 기법

부 문	구성요소	생태마을 적용 기법
생활환경	입지 및 공간구조	- 기존의 자연지형을 살려 필지와 도로 배치 - 주민간의 원활한 의사소통을 위한 주택 및 도로 배치 - 마을길과 공동주차장은 투수성을 고려한 비포장
	건축물	- 흙과 나무를 활용 - 단열재는 흙벽돌, 흙벽, 왕겨 등을 이용
	전통문화	- 다양한 교육문화행사 개최
	공동체	- 계획단계부터 주민 참여에 의한 마을조성 - ‘안솔기마을자치규약’ 제정(※부록 참조) - 매월 1회 주민회의 개최
생산환경	생산공간	- 텃밭조성
	생산양식	- 채소 자급자족
	경제활동	- ‘경옥고’ 를 공동생산하고 마을공동기금으로 활용
자연환경	자연자원	- 마을용지의 약 77%를 마을공동명의로 하여 산림을 보전 - 개별 정화연못을 통해 하수정화 - 합성세제 사용 금지 - 자연발효·퇴비화 화장실 사용(1가구), 나머지는 포세식화장실 - 마을 공동 중수시설 설치 - 태양열을 이용한 온수(1가구) - 음식물쓰레기의 퇴비화
	자연경관	- 기존의 수림을 활용한 마을공원 조성
	자연생태	- 연못 조성을 통하여 소생물권 확보

## 2) 무주군 진도리마을

위치	유 형	지리적 위치	주된 테마
전라북도 무주군	계획적 생태마을	농산촌지역	생태주거, 생태공동체

진도리마을은 전라북도 무주군 안성면 진도리 일대 준농림지 및 임야에 새롭게 조성된 마을로써, 귀농자들이 마을을 이루어 자연과의 조화를 꾀하는 생태적인 귀농을 이루는데 목적이 있다. 10만평의 계곡에 약 20여 가구가 모여 살고 있으며, 농업생산, 인간거주, 주변 산림생태계가 하나의 자연생태계로 조화되는 생태공동체 마을과 함께 장기적으로는 인근 마을과 무주군 전체로의 확산을 목표로 하고 있다. 1999~2008년을 목표 연도로 설정하여 토지이용계획, 동선계획, 공급·처리계획, 시설계획, 농업계획, 수중생태계 보전계획, 야생동물 보전계획, 산

림자원 관리계획, 시행계획 등이 이루어졌으며, 추진 주체는 주민추진위원회인데, 이는 원활하고 효과적인 사업추진을 위해 구성원의 특성이나 기술 보유도에 따른 역할분담을 중요시하고 있다. 무주군에서는 이들에 대한 귀농정착지원금, 주택개량자금 등에 대한 지원, 마을진입로 포장과 같은 기반시설에 대한 지원을 계획하고 있으며, 이와 같은 생태마을 조성을 제도적으로 지원하기 위해 ‘생태마을조성에관한지방조례’가 제정되었다.

진도리마을은 주민전체가 생계형으로 오리농, 우렁이농 등 환경농업을 실천하고 있으며, 생산농산물에 대해 6가구가 한살림<sup>3)</sup>에 공동출하하고 있고, 젊은 귀농자가 많아 품앗이나 공동육아 등의 다양한 공동체 문화가 이루어지고 있다.

또한, 대상지의 경사지형을 최대한 살려 개별 주택지와 동선이 배치되었고, 기존의 휴경농지를 이용하여 주거지를 조성하거나 빈집을 이용함으로써 자연산림 훼손을 최소화 하였다. 신규 조성한 주택의 경우 흙과 나무를 이용한 한옥식이 많으며, 일부 외지의 농가(흙벽, 슬레이트지붕)를 이동하여 재조립한 경우도 있다.

하수처리는 조금씩 형태는 다르지만 가구별 자연수로나 수생식물을 이용한 소규모 자연정화 연못, 모래자갈숫을 이용한 정화조를 조성하여 처리하고 있고, 화장실은 대부분 자연발효식(왕겨나 톱밥을 이용하고 퇴비화)을 사용하고 있다. 음식물쓰레기는 마을 자체 퇴비로 이용하고 있고, 생활쓰레기를 최소로 발생시키기 위해 유입쓰레기량을 줄이는 노력을 기울이고 있다.



가. 마을회관



나. 생태화장실

〈그림3-7〉 진도리마을의 전경

3) 도농 직거래 운동의 일환으로 만들어진 생활협동조합





다. 태양열 주택



라. 생태연못

〈그림3-7〉 진도리마을의 전경(계속)

〈표3-8〉 진도리마을의 생태마을 적용 기법

부 문	구성요소	생태마을 적용 기법
생활환경	입지 및 공간구조	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 경사지형을 최대한 살려 개별 주택지와 동선 배치</li> <li>- 휴경농지, 빈집 등을 활용한 주거지 조성으로 산림훼손방지</li> <li>- 화강석을 이용한 투수성 포장</li> </ul>
	건축물	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 흙과 나무를 이용한 한옥이 대부분</li> <li>- 억새지붕, 너와지붕 등 이용</li> </ul>
	전통문화	
	공동체	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 마을회의를 통한 의사결정</li> <li>- 어린이집 공동육아</li> </ul>
생산환경	생산공간	
	생산양식	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 곡류 및 야채류 자급자족</li> <li>- 오리농, 우렁이농 등 환경농업</li> </ul>
	경제활동	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 농산물 공동출하(6가구)</li> </ul>
자연환경	자연자원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 가구별로 소규모 자연정화시설(자연정화연못, 모래자갈숫)</li> <li>- 자연발효식 화장실(왕겨, 톱밥 이용), 부분적 퇴비화</li> <li>- 음식물쓰레기 퇴비화</li> <li>- 태양열 주택</li> </ul>
	자연경관	
	자연생태	

### 3) 부산광역시 물만골공동체

위치	유 형	지리적 위치	주된 테마
부산광역시 연제구	기존마을의 생태마을화	도시지역	생태공동체

물이 많아서 물만골이라 이름 붙여진 이 마을은 해발 420여m의 황령산 자락 한 계곡에 자리잡은 총 430가구, 1500여명으로 구성되어 있다. 이 마을은 독특한 역사적 배경을 갖고 있다. 1960~1970년대 철거민 유입으로 마을이 형성되기 시작하였다. 처음에는 허름하고 지저분한 무허가 도시빈민지역이었으나 1980~1990년대 강제철거 저지투쟁을 벌이면서 초보적인 형태의 주민공동체가 형성되었다. 이어 1997년 대규모 아파트단지로의 재개발 방침에 대한 반대투쟁 과정에서 생태마을을 대안으로 설정, 본격적인 변신이 시작하였다. 2000년대 들어서는 생태마을의 대안을 실현하기 위한 사업을 펼치기 시작하였고, 2002년엔 환경부로부터 자연생태마을로 지정되기에 이르렀다. 또한, 이때부터 마을 주민들이 토지를 공동 매입하기 시작, 독립적인 생태공동체로 새롭게 태어날 수 있는 토대를 만들게 되었다.

마을 주민들은 부산시의 황령산 개발계획에 맞서 황령산 보전활동을 전개하는 한편 외부 전문가들의 도움을 받아 황령산 자연생태계를 조사하고, 인공식재 및 벌목 등으로 훼손된 황령산을 토착식생군락지로 복원시키기 위하여 인공식생지 혹은 훼손지에 주변의 자연식생군락 수종의 묘목들을 식재하여 관리하고 있다.

열악한 주거환경을 개선하기 위한 주택개량 또는 신축사업도 주민들의 동의 아래 자연환경과 조화를 이루도록 하고 있다. 특히 마을의 땅을 주민 공동명의로 매입함으로써 자본에 의한 반환경적인 개발을 막고 주민들이 주인이 되어 마을을 만들어갈 수 있는 실질적인 토대를 만들어가고 있다. 마을 오폐수는 하천으로 방류하고 있는 상황이며 화장실의 경우 대부분 재래식 화장실을 사용하고 있다. 음식물 쓰레기는 마을공동의 양계장에서 사료로 활용하거나 퇴비로 만들고 있으나 침출수 문제해결에 어려움을 겪고 있다. 그리고 마을 내에는 자원재활용 사업단을 운영하고 있어 헌옷, 폐지, 고철, 중고가구 수거 및 분류판매하고 있으며 공동체 소유 트럭을 활용하여 마을 노인들이 참여하는 고용창출 효과를 거두고 있다.

주민들 사이의 원활한 소통을 위해 주민총회와 공동체 운영위원회, 각종 자치회 등을 두어 각종 마을의 현안에 대해 논의, 결정토록 하고 있으며 마을잔치 등 각종 공동행사를 통해 친목

을 다지고 있다. 특히 매년 일정수의 마을 청소년들을 일본 등으로 유학을 보내는 등 미래세대가 이 마을을 이끌어 갈 수 있도록 교육에도 신경을 쓰고 있다.



가. 마을입지



나. 마을회관



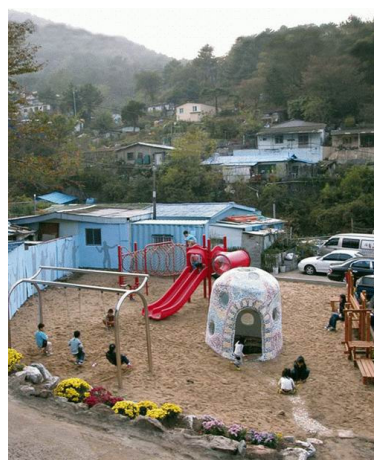
다. 텃밭



라. 마을내 도로



마. 마을안내도



바. 마을놀이터



사. 주거지

〈그림3-8〉 물만골공동체의 전경

〈표3-9〉 물만골공동체의 생태마을 적용 기법

부 문	구성요소	생태마을 적용 기법
생활환경	입지 및 공간구조	
	건축물	
	전통문화	
	공동체	- 주민총회를 통한 의사결정
생산환경	생산공간	- 소규모 텃밭 - 유기농텃밭가꾸기와 유기농식당 운영(계획 중)
	생산양식	- 채소 자급자족
	경제활동	- 자원재활용에 마을 노인들이 참여하여 고용창출 - 마을공동 양계장 운영
자연환경	자연자원	- 재래식화장실 - 음식물 쓰레기의 사료 또는 퇴비화 - 자원재활용 사업단 운영 - 풍력과 태양광 발전소 건립을 통한 에너지 자급자족 계획
	자연경관	- 임도공사로 훼손된 부지에 자연식생에 가까운 수종 식재
	자연생태	- 자울 생태계 보전지구 설정



## 4. 충청남도 사례

### 1) 홍성군 문당마을

위치	유 형	지리적 위치	주된 테마
홍성군 홍동면	기존마을의 생태마을화	농촌지역	친환경농업, 생태주거 (환경농업마을)

문당마을은 홍성군에서 남쪽으로 8km 떨어진 곳에 위치하며, 동남북쪽으로 산이 둘러쌓여 있고 서쪽으로는 삽교천이 흐르는 전형적인 농촌마을이다. 또한, 문당마을은 문산, 동곡, 서근터(안말), 원당의 4개의 자연부락으로 이루어져 있으며, 현재 90가구에 총 230여명의 주민들로 구성되어 있다.

문당마을은 전체 농경지 21ha에 걸쳐 오리농법<sup>4)</sup>의 쌀농사를 주작목으로 유기농으로 재배하는 발작물과 유기축산 등을 생업으로 하고 있으며, 현재 정보화마을을 토대로 인터넷 공간에서 '녹색장터' 온라인마케팅을 통해 쌀을 비롯한 지역특산물을 판매하고 있다.



〈그림3-9〉 문당마을 입간판(좌) 및 친환경농법에 의한 농경지(우)

문당마을은 오리농법을 통한 환경농업을 WTO 대응 방안으로 다른 마을보다 일찍이 실천하였으며, 지금은 환경농업이 현재 농업의 대안이 아니라 근원임을 인식하고 있다. 환경문제와 건강문제가 심각하여 관심을 갖는 이때에 후손에게 물려주어야 할 환경을 생각하고 농업뿐

4) 조류독감(AI)의 영향으로 2008년 올해는 오리농법 대신 우렁이를 이용한 농법을 도입하여 쌀을 재배하고 있으며, 내년부터는 병해충 방지효과가 있는 오리농법과 제초효과가 있는 우렁이농법을 한꺼번에 도입하여 친환경 농업을 추진할 예정



만 아니라 모든 면에서 모범이 될 수 있는 마을을 만들고자 지도자를 중심으로 공동체적인 마을 운영과 협동을 이루고 있으며, 언론을 통해서도 여러 번 소개되고 있다.

현재 전국의 많은 농민들과 지도자들이 견학과 교육을 받기 위해 발길이 끊이지 않고 있으며, 외국에까지 소개되어 외국인들도 관심을 가지고 많이 찾고 있다. 뿐만 아니라 전국의 마을 운동을 하는 대표들과 함께 주민들에게 ‘준비하는 마을 생각하는 농민’들의 모습을 보여주어 농촌에 희망을 갖게 해주고 있다.

문당마을은 자연생태우수마을 선정(2002년), 대한민국 녹색경영대상 최우수상 수상(2002년), 농업기반대상 수상(친환경부문, 2002년), 정보화마을 선정(2003년), 녹색농촌체험마을 선정(2003년), 제2회 농촌마을가꾸기 대상 수상(2003년) 등의 다양한 정부지원과 사업들이 이루어졌으며, 현재는 농림수산식품부의 농촌마을종합개발사업에 선정(2007년)되어 사업이 활발히 추진되고 있다.



〈그림3-10〉 문당마을 안내간판

또한, 문당마을은 농촌에 산재하고 있는 문제들을 해결하여 농촌을 희망이 있는 곳으로 만들고, 농촌과 도시가 공생하는 갖가지 방안을 마련코자 마을단위로써는 우리나라 최초로 ‘문당리 백년계획’을 세워 추진 중에 있다. 문당리 백년계획의 사업전략은 ①넉넉한 마을만들기, ②오손도손한 마을만들기, ③자연이 건강한 마을만들기, ④자연과 조화되는 마을만들기로 나누어져 있으며, 세부적인 계획으로써는 경제적으로 자립하는 방안, 주민들의 소속감 강화와 마을의 공동체 문화를 복원하는 방안, 생태계의 보전과 지속적인 관리계획에 대한 방안, 자연 에너지를 이용하고 에너지를 절약하며 풍경이 아름다운 마을만들기 방안 등이 제시되고 현재

활발히 추진되고 있다.

이러한 노력들을 바탕으로 문당마을은 도농복합마을로 재도약하고 있다. 친환경농업의 도입 등을 통하여 농가당 연평균 3,000만원, 그리고 비교적 큰 농사를 짓는 농가는 연 6,000~7,000만원의 소득을 올리고 있다. 또한, 학교교육을 통해서 농업과 자연의 신비, 먹거리의 소중함을 가르치자는 소망으로 환경농업교육관을 짓게 되었고, 주민들의 자발적으로 무상 기증한 생활유물들을 모아 농촌생활유물관을 마련하게 되었다. 이를 통해 전국 곳곳에서 '문당리를 배우자'며 찾아드는 농민단체와 환경단체 등의 방문객이 지난해 2만 명을 넘어섰다.



〈그림3-11〉 문당마을의 환경농업교육관(좌)과 농촌생활유물관(우)



〈그림3-12〉 문당마을의 황토점질방(좌)과 전통가옥체험관(우)

문당마을은 생태습지조성을 통하여 수순환 구조를 갖추고 있다. 물놀이장이나 점질방 등에서 흘러나오는 생활하수를 마을습지로 흘려보내고, 습지의 자연정화기능을 활용하여 물을 정

화하고, 정화된 물은 다시 농경지로 흘러보냄으로써 수자원 절약과 환경오염방지를 도모하고 있다. 또한, 풍력발전과 태양광발전을 도입하여 가로등이나 일부시설물의 전기를 충당하고 있고 더욱 확대 보급하고 있으며, 일반 주거지에 있어서는 태양열 주택과 생태주택의 도입을 추진 중에 있다. 또한, 유기 축산을 통하여 가축(대부분 한우)의 분뇨를 퇴비로 다시 사용하는 등 순환농업을 실천하고 있다.

문당마을은 풀무학교를 중심으로 지역주민 스스로 다양한 풀뿌리식 농촌 자치조직을 만들었으며, 이러한 지역 역량이 귀농하려는 도시민을 유입하여 많은 귀농인이 정착하고 있다. 이러한 풀뿌리 조직이 농촌의 생활환경을 개선하고 삶의 질을 높이고 있으며 이러한 풀뿌리 조직을 의존할 수 있기 때문에 도시민이 이주가 일어나는 선순환적 지역공동체를 형성하고 있다.



〈그림3-13〉 문당마을의 생태습지(좌)와 유기축산(우)



〈그림3-14〉 문당마을의 풍력 및 태양광 발전시설



그리고 도농교류를 위한 마을축제가 열리고 있다. 쌀을 테마로 하여 보고, 먹고, 체험할 수 있는 다양한 체험프로그램을 갖추고 있고, 지역인프라를 다양한 문화공연이 준비되고 있다. 한편, 문당마을은 앞으로 고쳐 나가야할 과제들도 적지 않다. 여기저기에 마을경관을 해치고 있는 빈집이나 헐오시설에 대한 대책과, 새로운 주택건축 시 생태주택의 도입 등이 그 대표적인 과제라 할 수 있다.



〈그림3-15〉 문당마을의 체험행사장(좌)과 마을경관 저해시설(우)

〈표3-10〉 문당마을의 생태마을 적용 기법

부 문	구성요소	생태마을 적용 기법
생활환경	입지 및 공간구조	- 생태주차장
	건축물	- 일부 건축물에 황토나 목재 사용
	전통문화	- 마을축제 및 체험행사 개최
	공동체	- 풀뿌리식 농촌자치조직 - 환경농업교육관 운영
생산환경	생산공간	- 친환경 농장
	생산양식	- 친환경 농업(오리농법, 우렁이농법) - 유기축산(한우 배설물의 퇴비화)
	경제활동	- 풀무생협을 통한 도농직거래 - 전자상거래 운영 - 마을 기금조성
	자연자원	- 생태습지를 통한 생활하수 처리 - 풍력과 태양열 발전 도입
자연환경	자연경관	
	자연생태	

## 2) 서천군 산너울마을

위치	유 형	지리적 위치	주된 테마
서천군 판교면	계획적 생태마을	농산촌지역	생태건축, 생태주거 (전원마을)

산너울마을은 충청남도 서천군 판교면 등고리 일원에 조성되는 생태 공동체 전원마을이다. 등고리는 봉림산을 등지고 홍림저수지를 내려다보는 마을로 주거환경과 경관이 뛰어나며 서천 IC에서 5분 거리에 위치해 접근성 또한 우수하다.

산너울마을은 자연소재, 재활용소재만을 이용하며 태양광·풍력 등 친환경 에너지 활용한 생태친화적 마을로 조성되고 있고, 이를 위해 에너지관리공단의 신 재생에너지시설 지원사업인 Green Village와 연계해 사업을 추진하고 있다. 또한 50~60대의 도시 은퇴자, 은퇴예정자가 주를 이룬 유입 거주민과 기존 마을주민이 조화를 이룬 농촌 공동체 마을로 조성하고 있다.

이와 함께 공동이용시설을 3개 주거지구의 중심에 배치하고 각 주거지구에 공동쉼터, 텃밭, 정원을 조성하는 등 공동체성을 강화하는 코하우징(Co-Housing)<sup>5)</sup> 개념이 도입되었다. 주택은 2개의 주택이 연이은 형태로 조성되며 18평형 20세대, 24평형 15세대로 구성되고, 올해 말까지 완공될 예정이다. 현재 2세대를 제외한 나머지가 23세대의 분양이 완료되었으며 현재까지 9세대가 입주해 있다.



〈그림3-16〉 산너울마을의 조감도(좌)와 실제 조성 중에 있는 모습(우)

5) 코하우징이란 우리나라의 동호인 주택단지처럼 단순히 모여 산다는 개념이 아닌, 공동 주거를 하면서 협동 생활을 통해 경제적·사회적 이익 등을 얻는 생활 방식이며, 대안적 계획·생태공동체의 성격을 띠고 있다.

산너울마을에는 적용되는 기본원리로서는 생태건축, 친환경에너지, 퍼머컬처, 그린투어리즘이 있다. 먼저, 생태건축에 있어 주택의 경우, 기초만 콘크리트와 철근을 사용하고 대부분의 재료가 황토벽돌과 목재 등 친환경재료를 사용하고 있으며, 벽의 두께를 두겹계(약 36cm) 하고 창호의 경우 열차단유리를 사용함으로써 냉·난방효율을 높이고 있다<sup>6)</sup>. 난방연료로서는 기본적으로 기름보일러를 사용하고 있지만, 혼용하여 우드칩을 연료로 하는 펠릿보일러<sup>7)</sup>와 땃감을 연료로 하는 재래식 아궁이와 구들장벽난로를 겸용하여 사용하고 있다.



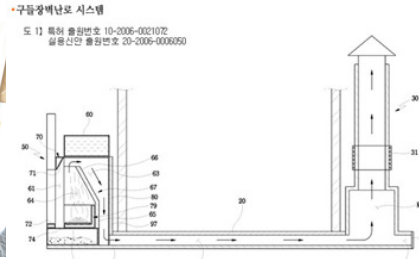
〈그림3-17〉 황토벽돌과 목재를 사용한 산너울마을의 주택



〈그림3-18〉 우드칩을 연료로 하는 펠릿보일러

- 
- 6) 실제로, 산너울마을 주택의 내부온도를 측정한 결과 외부온도와 5~10℃ 정도의 차이가 있어, 냉·난방에 많은 효과가 있는 것으로 나타남
  - 7) 일반 기름보일러에 비해 50%정도의 비용절감 효과가 있고 공해배출이 적음

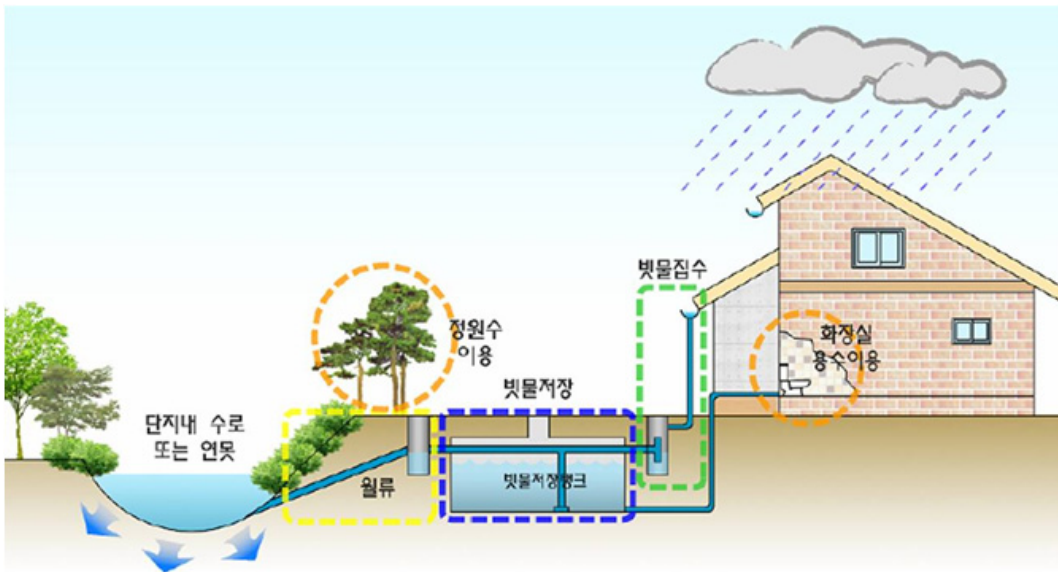




〈그림3-19〉 재래식 아궁이와 구들장벽난로 시스템

하수처리에 있어서는 자연하수처리시설과 생태연못을 도입하고 정화된 물을 다시 정원이나 텃밭에 사용하도록 하고 있으며, 또한 우수를 활용하는 시스템 도입을 통하여 단지 내 물순환이 원활히 이루어질 수 있도록 조성 중에 있다. 화장실의 경우도 입주자의 희망에 따라 물을 절약하고 퇴비로 재사용할 수 있는 생태화장실이 도입되고 있다.

친환경에너지로써는 태양열 온수시스템이 현재 시공 중에 있으며, 입주자의 희망에 따라 태양광발전시설이 도입될 예정이고, 장기적으로는 풍력발전시스템의 도입도 검토 중에 있다.



〈그림3-20〉 산너울마을에 적용되는 물순환시스템



〈그림3-21〉 생태화장실(좌:중수이용 변기, 우:절수형 변기)



〈그림3-22〉 태양광발전시스템과 풍력발전시스템

그리고 산너울마을은 퍼머컬처원리와 그린투어리즘을 기초로 하여 공동경작지를 조성하고, 농사체험이나 전통음식, 공예, 놀이, 농악 체험 등의 농산촌 체험 프로그램과, 자연정화수로 및 생태연못 관찰 체험, 공동축사 관찰 체험, 유기물 순환과정 관찰 체험, 생태화장실 체험, 재생에너지 체험 등의 다양한 환경친화형 생태 체험 프로그램을 마련하고 있다.

반면에 산너울마을을 통해 발견되어지는 문제점으로는 외지인들의 유입으로 인해 발생하는 주변 마을의 기존 주민들과의 갈등문제<sup>8)</sup>, 그리고 새로운 주거지 조성으로 인해 기존 지형이나 지표생태계의 파괴 등의 문제점을 들 수 있으며, 이에 대한 보다 적극적인 대처가 필요하다고 할 수 있다.

8) 전원마을조성사업추진을 시작한 서천군이 등고리 주민과의 공감대 형성을 위한 이렇다 할 노력이 부족, 주객이 전도된 듯한 인상을 주고 있는데다 사업방향이 입주민에게 초점이 맞춰져 불만이 표출되고 있다. 이에 따라 전원마을의 입지 및 구조, 운영 프로그램뿐만 아니라 산너울마을에 입주할 도시민과 해당지역 주민들의 문화적 이질감 해소나 공동체 형성을 위한 군의 적극적인 해소대책이 시급히 마련돼야 할 것으로 지적되고 있다.(서천일보(07.12.10) 기사 일부 발췌)





〈그림3-23〉 기존 마을주변의 입지(좌)하고 지표생태계가 훼손되고 있는 산너울마을(우)

〈표3-11〉 산너울마을의 생태마을 적용 기법

부 문	구성요소	생태마을 적용 기법
생활환경	입지 및 공간구조	- 남향 배치
	건축물	- 황토벽돌, 목재 등 자연재료 사용 - 열차단 유리사용으로 난방효율을 높임 - 일반 보일러와 재래식 아궁이, 구들장 벽난로시스템 적용 - 연료비와 공해가 적은 펠릿보일러 설치
	전통문화	
	공동체	- 코하우징 개념 도입 - 도농교류 프로그램 도입(예정)
생산환경	생산공간	- 공동경작지 조성 중
	생산양식	- 퍼머컬처 원리 적용
	경제활동	- 그린투어리즘 적용
자연환경	자연자원	- 자연하수처리시설 및 생태연못 도입(예정) - 단지내 수순환 시스템 도입 - 생태화장실 도입 - 중수 및 우수 활용 - 태양열 온수시스템 도입 중 - 태양광 발전 및 풍력발전시스템 도입(예정)
	자연경관	
	자연생태	

### 3) 공주시 말구리마을

위치	유 형	지리적 위치	주된 테마
공주시 사곡면	기존마을의 생태마을화	산촌지역	생태주거, 자연생태환경 (자연생태우수마을)

말구리마을은 충청남도 공주시 사곡면 회학리에 위치하고 있으며, 현재 16세대 50여명이 살고 있고, 지형적으로는 무성산 북쪽의 고지대의 전형적인 산간마을로 산과 계곡을 따라 자연스럽게 마을이 형성되어 있다. 옛 부터 산속의 학과 같다하여 마을이름이 회학리라 불리워졌고, 말구리마을은 지형이 말의 아구리와 같다하여 붙여진 이름으로써 마을에 갈마음수형(渴馬飲水形)의 명당이 있다고 전해지고 있다.

말구리마을에는 20여동의 건축물이 대부분 목조(흙벽돌)스레트 지붕 형태로 지어져 자연스러움을 더해주며, 맑은 계곡과 자연하천이 어우러져 경관이 수려하고 다슬기가 서식하는 오염이 되지 않은 하천과 천수답의 농경지(다랑이 논), 산림은 자연형 지형을 따라 형성된 모습을 그대로 간직하고 있다. 또한, 맑은 계곡과 하천을 보호하고자 지역주민의 관심 속에 하천오염 행위를 금하며 여름철이면 청년회가 주축이 되어 자연정화활동을 추진하여 자연생태계 보전에 힘쓰고 있으며 다슬기가 서식하는 맑은 계곡과 마을 입구에 있는 암벽, 소나무와 어우러진 폭포가 절경이다. 마을 주민의 대부분은 논농사와 함께 밤 재배를 통하여 소득을 올리고 있고, 일부 농가에서 축산업(한우 위주)을 운영하고 있으며 가축배설물은 전량 퇴비로 사용하고 있다. 말구리마을은 상수도가 보급되지 않아 식수 및 생활용수로 지하수를 사용하고 있다.



〈그림3-24〉 말구리마을 입구(좌)와 오염되지 않은 맑은 하천(우)



〈그림3-25〉 말구리마을의 다랑이 논(좌)과 주거지(우)

마을 부녀회를 중심으로 폐식용유를 이용 재활용비누를 제작·사용하고 우유팩, 신문지 등 폐지, 빈병 등 폐기물을 재활용 하는 등 쓰레기수거와 병행 추진함으로써 깨끗한 마을 조성과 환경친화적 마을 조성에 노력하고 있으며 청년회, 부녀회, 작목반 활동을 통하여 마을입구 꽃길조성과 야생동물 보호를 위한 밀렵감시활동, 산불예방을 위한 산불감시단을 자체 운영하는 등 다양한 활동을 하고 있다. 마을 자체적으로 매년 마을주민 전체가 참여하는 가운데 부락의 안녕과 주민의 축복을 기원하는 장승제(음력 1. 14)와 산신제(음력 10. 1)를 지내고 있다.



〈그림3-26〉 말구리마을주민의 자연보호 활동(좌)과 자연생태 우수마을 팻말(우)

이러한 천혜의 자연환경과 그 자연을 지키려는 노력으로 말구리마을은 2002년 환경부로부터 자연생태 우수마을로 지정(2006년에 재지정)을 받았으며, 2004년에는 환경부와 '1사1촌운동'의 일환으로 자매결연을 맺어 다양한 교류활동이 이루어지고 있다.



그러나 이제까지 말구리마을에 대한 정부지원은 자연생태 우수마을 지정과 마을회관건립 등을 제외하고는 거의 이루어지고 있지 않고 있어, 생활환경이 크게 열악하고 주민들이 이러한 불편을 감수해야만 하고 있다. 상수도가 보급되지 않았을 뿐만 아니라 고령화·과소화로 인하여 마을 여기저기에 빈집이 늘어나고 있고 마을경관을 해치고 있으며, 하루 4회밖에 운행 되지 않는 대중교통으로 학생들의 등·하교나 주민들의 활동에 큰 불편을 주고 있다. 더구나, 최근에는 마을 인근에 채석장이 들어선다는 말에 주민들은 마을의 자연환경이 파괴 될까 걱정하고 있는 상황이다.



〈그림3-27〉 말구리마을의 잘 가꾸어진 농촌주택(좌)과 경관저해 빈집의 모습(우)

〈표3-12〉 말구리마을의 생태마을 적용 기법

부 문	구성요소	생태마을 적용 기법
생활환경	입지 및 공간구조	- 자연과 조화를 이루는 마을입지
	건축물	- 흙과 나무를 사용한 전통가옥 - 생울타리, 돌담
	전통문화	- 장승제, 산신제 등 개최
	공동체	- 마을청년회, 부녀회, 작목반 등 활동
생산환경	생산공간	- 천수답 다랑이논 등 농업경관 보전
	생산양식	- 축산분뇨의 퇴비화
	경제활동	
자연환경	자연자원	- 지하수와 우수 사용 - 퇴비화 화장실
	자연경관	- 주민들의 자연보호 활동
	자연생태	- 자연생태계 보전

#### 4) 논산시 교촌마을

위치	유형	지리적 위치	주된 테마
논산시 노성면	기존마을의 생태마을화	농촌지역	전통문화, 생태주거 (전통유교문화마을)

논산시 노성면은 유교문화 유적이 다른 지역에 비해 상당히 보존되어 있고 농업을 기반으로 하는 전통적인 마을이 형성되어 있다. 또한, 노성면에는 수많은 충절 인물과 효자 열녀의 유적이 많이 남아 있으며, 이들의 혈통을 이어받아 양반, 선비가의 전통을 문화로서 간직한 동족 마을이 적지 않게 남아 있다. 그 중 특히 노성면 교촌마을의 유적은 마을 뒷산의 노성산성을 비롯하여 많은 문화재가 산재해 있고, 이와 함께 전형적인 농촌경관을 보유하고 있는 전통마을이다.



〈그림3-28〉 교촌마을의 농경지(좌)와 마을안길(우)

교촌마을은 1550년경 윤돈(尹墩, 1551~1612)<sup>9)</sup>이 이주하여 파평윤씨의 세거지가 되었으며, 파평윤씨는 연산의 광산김씨, 회덕의 은진송씨와 함께 호서지방의 대표적인 사족으로 유명하였다. 교촌마을에는 윤돈의 5세손인 윤拯(尹拯, 1629~1714)<sup>10)</sup>이 생존한 1709년에 현재의 고택(명재고택) 지어져 300여 년 전에 파평윤씨 집성촌으로 마을이 형성되기 시작하였으며, 좌측에는 노성궐리사, 우측에는 노성향교가 나란히 자리하고 있다.

명재고택(중요민속자료 제190호)은 1999년 모 언론방송국에서 ‘전국의 10대 고택’을 테마로

9) 조선 중기의 문신으로 선조 때 삼사와 육조 등의 관직을 두루 거치고 도승지, 충청·강원 관찰사, 중추부동지사를 지낸 후 광해군대에 예조판서에 오름. 임진왜란 때는 임금을 호종하고 명나라 장수를 접대하는 접반관 일을 맡음

10) 조선 후기 노론과 소론의 분립과정에서 소론의 영수로 추대되어 활동하면서 송시열(宋時烈)과 대립했던 학자

선정해 방송하면서 강릉의 선교장과 함께 가장 아름다운 고택으로 선정되어 매년 15,000여명의 방문객이 찾아오고 있다. 또한, 각종 언론에서 연 10회 이상 소개되어 전국적인 인지도를 갖고 있으며, 현재 고택체험시설로 활용하고 있다. 고택을 향하여 왼쪽에 장방형의 연못이 있어 생활하수를 정화하는 기능을 하고 있으며, 사랑채 앞의 축대와 샘, 연못과 나무에는 한국 정원의 아름다움이 스며있다. 또한, 뒤안의 장독대와 울창한 숲은 우리나라 살림집의 분위기를 잘 느낄 수 있고, 조선시대 충청지방 양반가옥의 좋은 예라 할 수 있다.



〈그림3-29〉 교촌마을에 위치한 명재고택

켄리사(충청남도 지정기념물 제20호)는 공자의 영정을 봉안한 영당으로 현재 우리나라에는 경기도의 화성과 함께 두 곳에만 잔존하고 있다. 노성산성(사적 제393호)은 백제시대에 축성된 산성으로 자연적인 지세를 이용하여 둘레 약 900여m를 석축으로 쌓은 퇴폐식 산성<sup>11)</sup>으로, 논산 8경의 하나이고 매년 수많은 관광객이 방문하고 있다.

11) 성곽의 축조지형이 산의 정상을 중심으로 지어진 성





〈그림3-30〉 교촌마을에 위치한 켄리사(좌)와 노성산성(우)

이 외에도 교촌마을에는 윤증가의 유품(중요민속자료 제22호)와 노성향교(충청남도 지정기념물 제118호), 공주이씨정려, 윤증가 책판(논산시 향토유적 제12호), 보호수 3그루(논산시 지정 제2005-1호) 등의 다양한 문화자원이 보전·계승되고 있다.



〈그림3-31〉 교촌마을에 위치한 노성향교(좌)와 공주이씨정려(우)

이처럼 교촌마을은 다양한 문화자원을 보유하고 있는 전통농촌마을의 모습을 간직하고 있으며, 이러한 마을경관에 어울리는 다양한 시설물과 조형물, 자연경관이 함께 조화를 이루고 있다. 그러나 마을 곳곳에서는 마을의 전통경관과 어울리지 않는 현대적인 구조물이나 혐오시설물들이 존재하고 있어 마을경관을 해치고 있는 것도 발견할 수 있다.

현재 마을주민의 90% 이상이 농업에 종사하고 있으며, 그 외 서비스업, 광공업 등에도 종사하고 있다. 주요 농산물은 벼농사와 논산의 특산물인 딸기, 수박, 토마토, 메론 등을 재배하고

있고 일부 농가에서 딸기, 메론, 방울토마토를 대상으로 친환경 농업을 실시하고 있으며, 교촌 마을은 된장과 고추장이 유명하다. 마을의 자치조직으로써는 마을의 단합과 공동체 생활을 위하여 120여 년 전에 조직되어 현재까지 유지되고 있는 연반계(延燔契)와 출향인사들을 회원으로 운영 중인 향우회, 마을 부녀자로 구성된 부녀회, 영농회 등이 있다.



〈그림3-32〉 교촌마을의 경관을 고려한 찻집(좌)과 경관을 미고려한 현대식 건물(우)

〈표3-13〉 교촌마을의 생태마을 적용 기법

부 문	구성요소	생태마을 적용 기법
생활환경	입지 및 공간구조	- 남향의 입지조건
	건축물	- 흙과 나무를 이용한 전통건축물
	전통문화	- 다양한 전통문화재 보존·계승 - 전통농촌경관 유지
	공동체	- 고택체험 등 도농교류 프로그램 운영 - 연반계, 향우회, 부녀회, 영농회 등 조직운영
생산환경	생산공간	
	생산양식	- 일부 작목에서 친환경농업 운영
	경제활동	- 문화재 관련 관광객 유치 - 특산물, 친환경 농산물 판매
자연환경	자연자원	- 전통가옥에 자연정화연못 적용
	자연경관	
	자연생태	



## 5. 사례지역 평가 및 고찰

본 연구에서는 국내·외, 그리고 충남지역에서 생태마을로 잘 알려진 지역이나 생태마을로써 잠재력을 지닌 지역 중 총 12개 사례지역을 선정하여 현황 및 생태마을로써의 적용 기법 등에 관하여 조사를 실시하였다.

그 결과 생태마을은 여러 조건과 테마를 가지고 다양한 형태로 존재하고 있음을 알 수 있다. 국외사례지역들은 대부분 계획적으로 조성된 생태마을로써 생태건축, 친환경농업, 생태공동체 등을 테마로 하고 있으며, 생태적 삶을 영위하고자 하는 사람들이 모여 공동체를 형성하고 생태기법이나 기술들을 개발하고 적용하면서 영성이나 자기개발, 다문화의 수용 등 다양한 생태적인 이념을 추구하고 있다.

국내사례지역들 역시 각각 생태공동체, 생태주거, 친환경농업 등 다양한 테마를 적용하면서 계획마을의 경우 생태적 삶을 추구하는 사람들이 모여 생태마을을 이루고 있고, 기존마을의 경우 삶의 양식을 새롭게 생태적으로 바꾸어 가거나, 기존에 잠재적으로 보유하고 있었던 마을의 생태적 요소들을 지속적으로 보전하고 지켜나가면서 생태적인 삶을 살고 있는 것을 볼 수 있다.

〈표3-14〉 사례지역 개요

구분	국외사례				
	핀드혼	크리스털 워터즈	킬하세	오로빌	더 팜
유형	계획마을	계획마을	계획마을	계획마을	기존+계획
지리적 위치	농촌지역	산촌지역	도시근교	어촌지역	농촌지역
주된테마	생태건축 친환경농업	친환경농업 생태주거	생태건축 생태주거	생태공동체	생태공동체 생태주거

구분	국내사례			충남사례			
	안솔기	진도리	물만골	문당리	산너울	말구리	교촌리
유형	계획마을	계획마을	기존마을	기존마을	계획마을	기존마을	기존마을
지리적 위치	산촌지역	농산촌	도시지역	농촌지역	농산촌	산촌지역	농촌지역
주된테마	생태공동체 생태주거	생태주거 생태공동체	생태공동체	친환경농업 생태주거	생태건축 생태주거	생태주거 자연생태	전통문화 생태주거

생태마을 적용기법에 있어서도 다양한 기법들이 지역의 특성에 맞게 적용되고 개발되고 있는데, 그 중 생태마을로 잘 알려진 지역의 특징으로써는 자연자원에 있어서 생태적인 노력이 공통적으로 이루어지고 있다는 것이다. 즉, 대부분의 지역들이 환경오염을 방지하기 위해 자연정화연못을 설치한다거나 자연적인 처리시설을 설치하고, 또한 쓰레기와 분뇨의 퇴비화, 중수 및 우수의 활용, 태양열·풍력 등의 자연에너지의 이용 등 자연자원을 효율적으로 활용하고 관리하고자 하는 노력들이 추진되고 있다. 이는 생태마을의 구성요소 중에서 가장 기본이 되어야 할 요소라 할 수 있으며, 말구리마을이나 교촌마을과 같은 순수 농산촌지역에서 생태마을을 적용하기 위해 가장 우선적으로 고려되어야 할 과제라 할 수 있다.

한편, 말구리마을과 교촌마을은 아직까지 생태마을 조성을 위한 노력이 한 번도 이루어진 적이 없는 지역임에도 불구하고 다른 생태마을에 못지않은 다양한 생태적 요소들이 존재하고 있는 것으로 나타났다. 말구리마을의 경우, 전통 농촌마을에서 나타나는 자연과 조화를 이루는 마을의 입지조건과 더불어 흙과 나무를 사용하는 주택, 다랑이논 등의 농업경관의 보전, 축산분뇨 등의 퇴비화, 기타 자연을 파괴하지 않는 삶 등을 찾아 볼 수 있으며, 교촌마을의

〈표3-15〉 사례지역 평가 결과

구분	국외사례					국내사례			충남사례			
	핀드 혼	크리스탈 워터즈	킬하 세	오로 빌	더 팜	안솔 기	진도 리	물만 골	문당 리	산너 울	말구 리	교촌 리
공간구조	△	●	●	○		●	●		△	○	○	○
건축물	●	●	●	○	●	●	●			●	●	○
전통문화	△	△		○		△			△		○	●
공동체	●	●	○	●	●	●	○	●	●	○	○	○
생산공간	△	○	○	△	○	△	△	△	○	△	●	△
생산양식	●	●	○	○	●		●	△	●	△	△	○
경제활동	○	○		○	●	△	△	○	●	△		●
자연자원	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	△	△
자연경관	○	●	○		○	○	△	●			○	
자연생태	△	●	△	△	○	○		●			○	

※ 생태마을로써의 평가지표 : ● 매우 우수, ○ 우수, △ 보통, 빈칸은 자료가 없거나 해당사항 없음

경우 남향의 입지조건, 흙과 나무를 이용한 전통건축물, 다양한 전통문화 및 문화재의 보전·계승, 전통 농촌경관의 유지, 농촌의 공동체 형성 등을 찾아 볼 수 있다. 즉, 예로부터 지켜 내려오는 농촌이나 산촌마을의 경우 조상들의 지혜가 담긴 생태적인 요소들이 아직까지 곳곳에 잔존하고 있고, 그 자체만으로도 생태마을로써의 잠재력이 충분하다고 할 수 있다. 그러나 산업화·도시화의 물결이 밀려 이러한 생태적 요소들이 점점 파괴되고 있는 것이 현실이며, 앞으로 농촌마을 개발 또는 정비 시 이러한 점을 충분히 고려하고 생태마을로써의 저해요인들을 고쳐 나간다면 일반 농촌마을에 있어서도 생태마을의 적용이 그리 어려운 일이 아니라 할 수 있다.

또한, 우리나라에는 우리나라 실정에 맞는 생태마을 조성이 필요하다. 국외사례지역의 경우, 대부분 도시나 세상적인 복잡한 삶이 싫어 모든 것을 포기하고, 새로운 삶을 추구하기 위해 비슷한 생각을 가진 사람들이 모여 농촌이나 산촌에 새롭게 공동체를 형성하고, 이상적인 생태마을을 조성을 추구해나가는 경우가 대부분을 차지한다. 그러나 우리나라의 농촌마을의 경우, 예로부터 식량생산기능이나 자연환경보전의 기능, 전통문화계승의 기능, 보건·휴양의 기능 등 다면적인 기능을 수행해 왔고, 이러한 기능들이 생태마을에 충분히 반영되어야 할 것이다. 즉, 전통문화의 계승이나 농촌의 공동체 및 농촌경관의 유지는 사라져가는 우리나라의 농촌문화를 살리는 중요한 과제라 할 수 있다.

사례지역에 있어 기존 농촌마을에서 나타나는 공통적인 문제점은 고령화·과소화의 문제로 인해 마을의 지속가능성이 불확실 하고, 경제적인 상황이 점점 피폐해지고 있다는 점을 들 수 있다. 이러한 문제들은 서로 연관성이 있는데, 즉, 경제적인 풍요를 찾아 젊은 사람들이 농촌을 떠나게 되고 이로 인해 농촌이 고령화·과소화가 진행되고 결국은 더욱 더 경제적인 어려움만 남기게 되는 악순환을 반복하고 있는 상황이다. 생태마을 조성에 있어서도 이러한 문제점을 간과해서는 안 되며, 인구유입 등을 통한 농촌마을의 지속가능성을 추구하고, 특히 경제적 지속가능성을 위한 요건이 충족될 필요성이 있다.

이를 해결하기 위한 방안으로써 홍성군 문당마을이 좋은 모델이 되고 있다. 문당마을은 우리나라 농촌마을 중에서도 가장 먼저 친환경농업(오리농법)을 도입하여 고소득을 올리는 곳으로 유명하다. 뿐만 아니라 주민들의 참여에 의한 지속적인 교육과 의식개혁을 통해 일반 농촌마을보다 앞서감으로써, 정부나 민간단체의 적지 않은 지원을 받게 되었고, 이를 다시 마을을 유지하고 지켜나가는데 사용함으로써 전국의 모범적인 사례가 되고 있다. 더구나, 이로 인해

찾아드는 방문객이 많아 체험·숙박 등의 농촌관광을 통해서도 많은 소득을 올리고 있다. 문당마을의 모델은 일반 농촌마을에 적용할 수 있는 가장 중요한 사례라 할 수 있으며 다른 농촌마을로 확산시킬 필요가 있다. 이를 위해서는 우선적으로 깨어있는 지도자의 육성과, 아울러 주민들의 적극적인 참여와 체계적인 교육, 그리고 정부의 지속적인 지원이 필요할 것으로 판단된다.

또한, 충청남도 사례지역에서 나타나고 있는 생태마을의 문제점으로는 먼저, 마을경관과 어울리지 않는 빈집 등의 경관저해시설, 그리고 생활환경적인 문제, 계획마을의 경우 기존 주민과의 갈등문제와 신규마을 조성 시 해당 부지의 지형이나 생태계의 보전에 관한 문제 등을 들 수 있다. 이상적인 생태마을을 조성하는 것은 어렵지만, 농촌마을 정비시 이러한 문제점들을 고려하여 개선해 나가는 것이 앞으로의 중요한 과제라 할 수 있다.

## 제4장 생태마을 육성을 위한 과제

### 1. 생태마을 활성화를 위한 추진방향

#### 가. 생태적 지속가능성의 확보

최근까지 대부분의 농·산·어촌 마을개발 관련 사업은 가시적인 성과위주로 추진되어 우리나라 농촌 마을이 가지고 있는 장점이라고 할 수 있는 자연환경과 생태계, 경관 등에 대해 충분하게 배려하지 못하고 있다. 예를 들면, 경지정리사업으로 인해 습지, 웅덩이, 돌무더기 등 소생물 서식공간이 사라졌으며, 하천복개, 농로정비, 하상굴착 및 평탄화, 제방 및 저수로의 직강화 등으로 말미암아 어류 및 야생동물의 이동통로가 단절되고, 수생곤충 서식환경이 파괴되었다. 뿐만 아니라 식생 제거로 인해 자연정화 능력이 감소하는 등 생태학적 측면에 악영향이 나타나고 있으며, 생활환경 기반조성의 일환으로 이루어진 농촌도로 확·포장사업의 경우도 농촌경관을 해치고 있는 등 생태적 지속가능성 추구 측면에서 매우 부족하였다(이상업 외, 2001).

이러한 생태적으로 지속가능하지 못한 환경의 조성은 이제 지역 활성화 측면에서도 지속가능하지 못하게 되는 환경에 놓이게 되었다. 시대적으로 스톡홀름의 UNCHE(1972), 리우의 UNCED(1992), 요하네스버그의 WSSD(2002) 등의 국제정상회의와 기후변화협약과 같은 국제환경협약 등을 통해 지속적인 환경이 시대적인 흐름으로 자리 잡았으며, 최근 웰빙

(Well-being), 로하스(LOHAS) 등의 친환경적인 삶을 중시하는 패러다임의 등장은 지방 농촌의 지역 활성화 측면과도 매우 밀접한 관계를 맺고 있다.<sup>12)</sup>

앞에서도 언급하였듯이 생태마을은 생태적 삶을 지향하는 것이 특징이다. 생태계와 조화·균형을 이루고 동화하는 삶의 방식을 유지하며, 그 가치에 대한 추구를 중시하고 있다. 공동체 스스로가 자족적인 규모의 조건을 갖추고 생태적인 생활과 활동을 실천하며, 자유롭고 민주적인 의사교환과 합의에 의한 생태적 삶의 방식을 갖고 있어야 한다. 따라서 생태마을 조성을 위해서는 무엇보다도 생태적으로 지속가능한 환경과 여건을 조성하는 것이 중요하며, 특히 조성 주체자인 주민의 의식과 생태적으로 지속가능한 삶의 방식을 추구하는 것이 필요하다.

#### 나. 어메니티자원을 활용한 지역특성화

생태마을은 환경적 뿐만 아니라 문화와 역사의 지속가능성을 지향하며, 이러한 문화적 지속가능성의 추구는 최근 낙후된 지방 농촌의 지역 활성화 측면에서 중요한 방안으로 도출되고 있다. 하지만, 지역 농촌의 특성을 살리지 못한 도시형 정비는 지역과 맞지 않는 고층 아파트, 농로, 수로, 하천 등에 설치된 시멘트 구조물 등의 난립으로 지역의 자연환경을 훼손하고, 농촌의 마을공동체 의식을 약화시켜 농촌이 가지고 있는 자연 생태계를 비롯하여 전통문화 양식과 자원을 잃어가고 있는 실정이다.

즉, 그동안의 도시형 정비 위주의 획일화된 개발에서 벗어나 이제는 지역의 어메니티자원을 활용한 지역 특성을 살린 생태마을을 조성할 필요가 있다. 어메니티(Amenity)는 우리나라 말로 쾌적함, 아름다움, 쾌적한 환경을 포함하고 있으며, ‘있어야 할 것이 있어야 할 곳에 있다’는 ‘살기 좋음’의 뉘앙스를 지니고 있다. 어메니티자원은 이러한 긍정적인 감흥을 일으키는 유·무형의 자원을 말한다.

특히 우리나라의 지방 농촌에는 기분 좋음을 느끼게 하는 유·무형의 어메니티자원이 풍부하며, 이러한 다양하고 풍부한 어메니티자원을 활용하여 생태마을 조성에 반영하고, 이를 통해 지역 특성화와 이를 이루는 계획이 필요하다.

---

12) 주5일제 근무제 정착, 소득향상, 시·공간 가치관 변화 등에 따른 도시민의 농산어촌에 대한 수요가 증가하고 있으며, 쾌적한 전원주거지, 농업·자연 체험공간, 여가휴가공간 등 농촌에 대한 수요가 다변화되고 있다.

단 계		방 법
1단계	자원 리스트 구축	문헌조사를 통한 어메니티자원 발굴 - 지역관련 문헌 - 인터넷 조사 - 신문스크랩 및 지형도 활용 등 발굴된 어메니티자원의 분류 및 자원리스트 구축
2단계	위칭조사 (amenity watching)	면접조사, 위칭조사를 통해 어메니티자원 추가 발굴
3단계	자원 필터링 (어메니티자원 발굴)	설문조사를 통한 자원 필터링 농촌 : 주민 + 도시민(전문가) 도시 : 주민
4단계	인벤토리 작성	면접조사, 관찰조사, 실험조사를 통한 세부적인 자원 인벤토리 작성

〈그림4-1〉 어메니티 자원 발굴 과정

스위스의 나프베르그란드는 문화, 역사, 특산물, 자연환경의 특성을 고려하여 지역의 어메니티자원을 활용한 답사계획 프로그램 등을 개발하고 이를 통해 생태적인 지속가능성과 경제적인 지속가능성을 동시에 고려하였으며, 브라질의 타마르 프로젝트는 멸종위기에 처한 바다 거북의 보호를 통해 지역을 특성화 하여 현재 해마다 150만 명의 관광객이 방문하고 있다.

따라서 이제는 생태마을 조성 시에 지역의 다양한 역사와 문화, 환경을 대표하는 어메니티자원을 발굴하고 이러한 어메니티자원을 활용하여 지역 특성을 살린 생태마을로 조성할 필요가 있다.

#### 다. 주민참여 생태마을의 추진

생태마을은 생태마을조성 전 과정에 계획 초기부터 시공과정에 이르기까지 주민과 이용자가 주도적으로 참여하고 전문가와 협력하는 주민참여설계(community design)를 지향한다.

따라서, 그 추진과정에서 자발적인 주민들의 참여와 협력이 요구된다. 본격적인 민선자치시대에 민주주의의 정치철학과 밀접히 관련된 주민참여 생태마을 추진은 과거 전통적으로 우리

사회가 마을공동체의 자율적 역량에 기초하여 발전하여 왔듯이, 그 마을에 거주하는 주민들의 자발적인 주민참여에 의해 삶의 터전을 만들고 가꾸어 나가는 실천적인 방법이라 할 수 있다. 이러한 주민참여에 의한 생태마을 계획방안은 주민 스스로가 지역을 가꾸기 위한 노력에 참여하는 과정에서 지역의 환경에 대한 전문적인 지식과 이해를 얻는 전문적 주민교육과 주민역량을 증대하는 기능을 가짐으로써 지속가능한 지역발전을 효과적으로 추구할 수 있다.

주민참여 생태마을 추진의 참여주체는 크게 지역주민, 지방정부, 시민단체 및 전문가 등으로 구성다. 주민참여 생태마을 추진의 가장 중요한 주체는 지역주민이다. 주민참여 생태마을 추진의 본질은 지역주민들에 의해 스스로의 거주 생활환경을 가꾸어 나가는 지역사회운동의 의미를 지니기 때문에, 자발적인 주민참여가 있어야만 지속가능하게 지역사회운동을 추진할 수 있다. 아울러 지역주민은 주민참여 생태마을 추진의 대상이 되는 물리적·비물리적 도시환경에 대해 가장 잘 알고 있기 때문에, 전문가나 외부인이 파악할 수 없는 문제점을 도출하고 해결방법을 제시해 나갈 수 있다.

지방정부는 주민참여 생태마을 추진의 지원자이면서 또 하나의 주체이다. 주민참여 생태마을 추진은 지방자치행정의 가장 중요한 시책으로 자리 잡을 수 있다. 따라서 현재와 같이 지역주민들이 발의한 사항에 대해 지원을 제공하는 소극적인 역할에서 보다 적극적인 역할을 수행하는 주체로 전환되어야 한다. 즉, 주민참여 생태마을을 위한 행정조직 지원과 재정지원은 물론 주민들의 참여를 유도할 수 있는 다양한 전략프로그램을 개발하는 것이 필요하다.

시민단체 및 전문가 집단은 주민참여 생태마을 추진이 원활하게 수행될 수 있도록 공정성과 전문적인 대안을 제시하는 역할을 한다. 생태마을 추진과정에서는 공적 이익과 사적인 이익 두 가지 측면이 충돌할 경우 주민과 행정이 대립하거나 갈등을 발생하는 경우가 종종 발생하게 되는데, 이 같은 대립과 갈등이 발생할 경우 시민단체(NGO) 및 전문가들은 중립적이고도 전문적인 시각으로 이들 이해관계를 조정하거나 문제해결을 위한 대안을 제시하는데 큰 역할을 할 수 있다.



## 2. 생태마을 육성을 위한 정책적 과제

### 1) 지방자치단체 수준에서의 과제

#### 가. 생태마을 홍보 및 교육 : 주민의 자발적 참여 유도

일반인들의 생태마을에 대한 관심을 제고하고 환경에 대한 인식을 강화하기 위해 생태마을 지원교육 프로그램을 다양화함으로써 일반인들의 접근을 용이하게 한다. 한국 퍼머컬처 학교와 같은 경우 호주의 생태마을인 '크리스탈 워터스'의 교육전담 단체인 '서스테이너블 퓨처스'가 호주에서 진행하는 퍼머컬처를 그대로 옮겨 시행하고 있다. 생태마을 지원교육 프로그램을 유치하기 위해서는 예산이 소요되며, 이러한 예산은 지방자치단체에서 적극 지원함으로써 생태마을에 관한 프로그램이 활성화 되도록 한다.

또한, 생태마을 조성을 체계적으로 추진하기 위해서는 지역주민, 공무원, NGO, 지역대학 및 연구원을 연계하여 사업의 전문성을 지원할 전문가그룹과 지역사업에 경험이 풍부한 실무담당자를 영입, 사업추진위원회를 조직하여 마을주민에 대한 지속적인 교육과 토론을 통해 지역주민에게 생태마을에 대한 정보와 인식을 제고하고 주민 스스로의 적극적인 참여를 유도하여 마을공동체 의식을 고취시킬 필요가 있다.

#### 나. 생태마을 조성을 위한 지원 : 제도 및 전략프로그램

주민참여 생태마을 추진을 활성화하기 위해서는 생태마을 추진에 주민들이 자발적으로 참여할 수 있도록 제반 사회적 여건이 마련되어야 한다. 선진적인 국외사례경험을 빌려 주민참여 생태마을 추진을 활성화하기 위한 제도 및 전략프로그램은 크게 '지원 조직의 설치', '지원 조례의 제정', '지원 전략프로그램 운용' 등으로 요약할 수 있다.

'지원조직의 설치'는 기존행정조직인 주민자치과나 도시계획, 환경관리 업무를 전담하는 부서와는 별도로, 주민참여 생태마을조성 활동에 행·재정을 지원할 수 있는 '(가칭)주민참여생태마을과' 등의 전담 지원조직을 설치하는 것이 필요하다. 이 지원조직에서는 주민참여 생태마을 '정보수집과 기술지원', '학습기회의 제공', '생태 자원 및 욕구조사' 등 지자체와 주민사이를 연결해 주는 중재자 역할을 수행할 수 있다. 지원조직 설치를 통해서 앞에서 살펴본 바와

같이 정부의 각종 지원 사업 등의 검토를 통해 주민들에게 지원이 가능하도록 관련 정보를 구축하고 전문가를 연계해 주는 등의 다양한 지원을 마련할 필요가 있다.

아울러 ‘지원조례의 제정’은 주민참여 생태마을 조성을 추진하고자 할 때 행정과 주민의 역할, 행정의 지원내용, 주민과 행정의 신뢰와 이해 그리고 협력, 주민참여 방안 등 명확하고 일관된 지원체계를 명문화하기 위해 필요하다. 현재 마을만들기(まちづくり) 등 주민참여 마을만들기가 발전된 일본의 경우 지원조례는 총 3,046건에 달하고 있지만 아직 국내에서는 그 선포가 충분하지 못한 실정이다.

‘지원 전략프로그램 운영’은 주민참여 생태마을 추진을 더욱 활성화시키기 위해 ‘지원조직 설치’와 ‘지원조례 제정’을 토대로 다음과 같은 전략프로그램을 개발하고 운영할 필요가 있다.

<b>전문가 파견제도 도입</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주민참여 생태마을과 관련한 행정절차와 법적 사항에 대한 전문성 있는 정보 제공</li> <li>• 주민교육, 그리고 이해집단 간의 상충된 의사를 조정하는 매개체적 역할을 수행</li> </ul>
<b>주민협정제도 활성화</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생태마을을 위하여 당해 주민들의 합의하에 주민협정을 체결할 경우 해당 지방조례의 하위개념 성격으로 제도화하여 운영함</li> </ul>
<b>주민참여 생태마을 계획안에 대한 주민공모사업</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주민이 자발적으로 지역의 발전상과 계획과 설계 그리고 적극적으로는 실제 조성에도 참여할 수 있도록 각 지자체별로 마을의제21등의 주민공모사업을 추진</li> <li>• 선정된 사업들은 각 지자체에서 사업비 지원 등의 인센티브를 부여</li> </ul>
<b>주민제안사업 전문 코디네이터 혹은 지원센터 운영</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 설계사무소 혹은 공기업 등 전문코디네이터의 다양하고 풍부한 경험을 바탕으로 주민협의체에서 제시한 주민참여 생태마을계획(안)을 검토하고 자문</li> <li>• 주민교육과 주민참여 생태마을 전문지도자 양성을 목적으로 한 지원센터(학교) 운영</li> </ul>
<b>주민제안사업 지원을 위한 신탁운용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주민제안사업의 경우 주민들 자체적 비용을 마련하기 어려움</li> <li>• 지자체의 일정재산 혹은 기부금을 신탁하고 그 운용수익으로 주민제안사업에 대한 재정 지원</li> </ul>

〈그림4-2〉 주민참여 생태마을 활성화를 위한 지원 전략프로그램

#### 다. 생태마을의 지역 브랜드 활용

생태마을을 조성하는 것은 자연 친화적인 생태적 삶의 실현, 환경의 보전 및 복원이라는 대명제를 실현하는 것 뿐 아니라 낙후된 농·산·어촌의 지역 활성화 수단으로서도 고려할 필요가 있다. 따라서 마을이 가지고 있는 다양한 어메니티자원을 발굴하고 소하천, 수변공간, 마을 숲 등의 환경적 어메니티의 복원, 다양한 참여프로그램 개발 등을 통해 지역의 특성을 살린 생태마을 조성이 필요하다.

지역의 특화자원 혹은 어메니티자원을 발굴하여 지역 브랜드화하는 방안이 최근에 다음과 같이 추진되고 있다.

- 경기도 양평군의 ‘살아 숨쉬는 맑은 물 만들기’
- 전라북도 순창군의 그린투어리즘을 군정의 기본방향으로 삼고 군 전체를 대상으로 환경 전통문화의 고장 만들기 추진계획
- 강원도의 ‘21C 강원도형 새 농어촌건설운동’라는 종합적인 농촌마을 정비사업 추진과 친환경농업 및 생태관광을 통한 지역경제 활성화 계획

특히 강원도 고성군의 경우 강원도 및 지역의 대표적인 생태자원인 화진포(석호) 주변을 생태적으로 보전 및 복원하고 주변에 생태마을 조성 등 최대한 환경친화적인 계획요소를 도입함으로써 생태도시 및 생태관광의 지역 거점으로 조성하고자 노력하고 있다.

## 2) 주민·민간단체 수준에서의 과제

### 가. 자발적 주민의식과 공감대 형성

생태마을이 자발적 주민의식 속에서 실천되기 위해서는 우선 주민들의 의식구조 자체가 근본적으로 변화되어야 하며, 주민들은 주어진 생활환경속에서 수동적으로 생활하고 필요시 다른 장소로 이동하는 소극적인 실체가 아니라는 사실을 인식하고 자각하여야 할 필요가 있다.

주민들은 사회·경제적 여건변화를 수용하여 주체적으로 삶의 방식을 결정하고 자신이 생활하는 정주공간은 스스로 만들어간다는 자아의식을 가진 생활인이 되어야 한다. 이러한 의식을 가진 주체가 하나 둘씩 늘어나고 주체들 간에 주체적인 의식과 삶의 방식을 공유하면 할수록 사회적 연대감이 높아질 수 있다. 연대감은 자신이 속한 정주공간에 대한 애착심, 자부심,

소속감 등으로 발전하게 된다. 생태마을의 조성은 자신이 소속된 도시나 농촌, 마을의 모든 구성원을 위한 활동이라는 사실을 주민 스스로 인식하여야 한다.

#### **나. 주민 자율적 주도와 상향식 모형 구축**

생태마을이 성공적으로 추진되기 위해서는 과거 대부분의 개발이 그렇듯 관이 주도하는 하향식 정책 추진 및 집행의 과정에서 탈피하여 주민의 자율적인 주도로 추진되어야 한다. 특히 주민들의 일상생활에 직접적인 영향을 미치는 생태마을의 경우 계획수립의 초기단계부터 지역주민이 적극적으로 참여하여 마을의 문제점을 도출하고 생태마을의 비전과 실천목표를 설정해 나가는 것이 중요하다.

일본에서 최초로 마을 만들기를 시도한 나고야시의 사가에 히가시 지구는 주민들 스스로가 주체가 되어 전문가와 함께 사업을 구상하고 기획안을 작성하는 등 현실성과 실현 가능성에 바탕을 두고 마을 만들기를 위한 구체적인 계획안을 작성한 좋은 사례이다.

생태마을은 그 추진과정에 있어 주민의 적극적인 참여와 추진이 매우 중요한 사항으로서 향후 성공적인 생태마을을 조성하기 위해서는 일본의 히가시 지구와 같이 마을 주민들의 자율적인 주도와 상향식 계획 추진이 필요하다.

#### **다. 주민의 적극적인 참여와 요구**

주민참여를 통한 생태마을을 추진하기 위해서는 주민조직화, 마을현황 분석, 마을비전 설정 등의 단계를 통해 전문가, 시민단체, 공무원 등의 지원과 도움을 받아가면서 이루어지게 된다. 이러한 과정에서 주민은 공무원 및 전문가의 조언에 따르고 부족한 사항에 대해서는 적극적으로 요구하는 방향으로 지속적인 협의과정을 이뤄나가야 할 필요가 있다.

특히 마을과 지역의 관광, 경제 활성화 측면에서 최근 큰 역할을 할 것으로 기대되는 어메니티자원을 발굴하는 과정에서는 마을에 대해 누구보다도 잘 알고 이해하고 있는 지역 주민의 적극적인 참여가 요구된다.

## 제5장 결 론

본 연구에서는 생태마을의 개념을 재정립하고 국·내외 및 충남지역의 농촌마을을 대상으로 생태마을로써의 현황 및 실태를 분석하였다. 그 결과를 바탕으로 충남지역에 있어 향후 생태마을 조성을 위해 우선적으로 필요한 과제를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 농촌마을이 가지고 있는 생태적인 요소들을 지속적으로 보전·복원해 나가는 노력이 필요하다. 산업화·도시화의 물결 속에서 점점 파괴되어가는 전통농촌마을의 생태적인 요소들을 찾아내고 보전·활용함으로써, 서구의 유명한 생태마을에서도 찾아볼 수 없는 우리조상들의 독특한 문화와 지혜가 담긴 생태마을 조성이 필요하다.

둘째, 사회적·경제적·환경적 지속가능성이 모두 실현되는 생태마을조성이 필요하다. 생태마을조성에 있어 일반적으로 생각하기 쉬운 환경적인 지속가능성만을 고려할 경우, 현재 농촌마을에서 공통적으로 나타나고 있는 고령화·과소화의 문제로 인해 농촌의 본질적인 지속가능성이 위협을 받게 될 것이다. 즉, 농촌마을이 지속적으로 유지되기 위해서는 환경문제와 함께 인구문제, 경제·사회적 문제, 문화적 문제 등이 적극 고려되어 사회적·경제적·환경적 지속가능성이 모두 충족되는 생태마을 조성이 필요하다.

셋째, 다양한 테마의 생태마을 조성이 필요하다. 세계 수많은 생태마을 사례지역이 있지만, 이상적인 생태마을은 아직 한 지역도 없으며, 이는 거의 불가능한 일이라 할 수 있다. 즉, 모두가 다양한 테마를 가지고 그 지역에 특성에 맞게 접근하고 있는 것이다. 우리나라의 농촌 마을에 있어서도 각 지역의 실정에 맞게 생태농업마을, 생태에너지마을, 생태환경마을, 생태문화마을 등의 다양한 테마를 설정하고, 이를 바탕으로 생태마을을 조성할 필요가 있다.

넷째, 새로운 생태기술을 개발하고 적용하려는 노력이 필요하다. 현대 과학기술의 발전과 함께 다양한 생태기술들이 개발되고 적용되어지고 있다. 생태마을 조성에 있어서 전통농촌마을의 생태적 요소들을 유지·보전하려는 노력과 함께 신재생에너지, 생태건축, 에너지 순환시스템 등 새로운 생태기술들을 시도하고 적용하려는 노력이 함께 이루어져야 한다.

앞으로 본 연구를 기초로 하여 생태마을 육성을 위한 보다 다양한 관점에서의 고찰과 연구가 필요할 것으로 보이며, 이를 금후의 연구과제로 하고자 한다.

## 참고문헌

- 국가균형발전위원회(2006), 살기좋은 지역만들기 균형발전 정책교본
- 권승구(2005), “생태마을 조성사업의 정책적 방향과 과제”, 사회과학연구 제11권 제2호
- 김귀곤, 이준(1999), “농촌생태마을 만들기”, 농촌생활과학, 제20권 제2호, 농촌생활연구소
- 녹색연합(1998), “오래된 미래를 위한 녹색대안 생태마을 지침서”
- 녹색연합(2000), “생태마을 길잡이”
- 서울대학교(1997), “생태마을과 퍼머컬처에 관한 국제심포지움 및 디자인 워크숍”
- 송두범(2002), “충청남도 생태마을 조성방안 연구”, 지역사회개발학술지, 제12권 No.1
- 송명규 외(2000), “생명지역주의의 이론과 실천: ‘산안마을’을 사례로”, 한국환경정책학회, 2000.12
- 이도원(2003), “한국 옛 경관 속의 생태지혜”, 서울대학교출판부
- 이상문(2000), “생태·문화마을운동의 동향과 한국적 가능성”, 대화문화아카데미 ‘생명가치와 과학기술’
- 이상엽, 심문보, 정건섭(2003), “지방자치단체의 생태마을 조성 방안”, 한국토지행정학회보, 제10권 1호
- 이재준(2000), “대안주거지로서의 생태마을·생태공동체”, 경실련 도시대학 제7기 자료집
- 이재준(2001), “국내외 생태마을 현황을 통한 생태마을 조성방안”, 새국토연구협의회 창립1주년 종합대토론회, 새국토협의회
- 이재준(2004), “농촌마을 발전전력과 과제,” 국가전문행정연수원 농업연수부 교재, 2004. 참조.
- 이재준 외(1999), “지속가능한 주거단지 계획방향 및 중요계획요소에 관한 전문가 의견조사 연구”, 대한국토도시계획학회지 34(5) 통권 104호
- 이재준 외(2004), 마을의제21의 효율적인 추진방안 연구, 환경부
- 이재준 외(2004), 신행정수도 생태도시 조성방안, 한국토지공사
- 이재준·김현수·김경화 외(2000), 「경남 산청 간디생태마을 기본계획」, 녹색연합
- 이재준·이상문(2001), “환경친화적인 도시계획 수립을 위한 환경성 평가 및 적합성 판단

연구”, 대한국토도시계획학회지 36(2)

이희찬, “도시빈민지역의 새로운 희망 나누기 - 부산시 연산2동 ‘물만골 공동체’”, 살기좋은 우리동네 32, pp.61-65

임경수(2003), “지속가능한 마을가꾸기와 한국의 도농녹색교류”, 「농촌활성화를 위한 도농 녹색교류」(도농녹색교류 국제심포지엄 자료집), 전국농업기술자협회, 2003

임상훈·이시웅·김정태(2003), “생태건축론 - 유럽 생태건축 사례 및 생태마을 기초분석”, 도서출판 고원

임상훈·이시웅·이점우(2001), “생태건축”, 도서출판 고원

전국귀농운동본부(1997), “생태마을만들기, 그 현황과 과제”

전국귀농운동본부(1998), “제2차 생태마을 만들기 : 무주군 진도리를 중심으로”

천원기 등(2007), “자연에너지와 생태기술”, 도서출판 고원

한경호(2002), “친환경농업과 생태공동체,” 생태마을 조성을 위한 토론회, 2002. 12

한국농촌경제연구원(2000), “환경친화적 농촌마을 정비시스템 개발에 관한 연구”

환경부(2004), “생태마을 활성화 방안 연구”

渡辺俊一編著(1999), “市民参加のまちづくり(マスタープランづくりの現場)”, 學藝出版社

曹泳在, 山路永司(2005), 韓國の農村集落における生態村づくりのための課題, 農村計畫論文 集 第7集 2005年11月

Engwicht, David(1992), 「Towards an Eco-city」, Envirobook

Hildur Jackson and Karen Svensson(2002), Ecovillage Living : Restoring the Earth and Her People, Green Books

OECD(1998), Towards Sustainable Development - Environmental Indicators.

UN(1996), The Habitat Agenda, Habitat II.

가이아 트러스트 <http://www.gaia.org>

국토해양부 홈페이지 <http://www.mltm.go.kr>

녹색연합 홈페이지 <http://www.greenkorea.org>



농림수산식품부 홈페이지 <http://www.maf.go.kr>

문당환경농업마을 홈페이지 <http://mundang.invil.org/>

산너울마을 홈페이지 <http://www.sanneoul.org/>

산림청 홈페이지 <http://www.forest.go.kr>

지식경제부 홈페이지 <http://www.mke.go.kr>

Auroville, <http://www.auroville-india.org/>

Crystal Waters, <http://www.ecologicalsolutions.com.au/crystalwaters>

Findhorn Ecovillage, <http://www.ecovillagefindhorn.com>

Global Ecovillage Network, <http://gen.ecovillage.org>

The Farm, <http://www.thefarm.org/>

## ※ 부록 1: 생태마을 관련 정부정책 및 사업

### (1) 환경부 지원 사업

#### (가) 자연환경보전이용시설 지원 사업<sup>13)</sup>

##### ① 사업목적

- 생태적 및 자연 경관적 가치가 큰 지역의 자연환경보전을 위한 시설 등을 설치하여 생물다양성을 보전 또는 증진함
- 친환경적이고 건전한 이용시설을 통하여 국민들에게 생태탐방 및 자연학습 등의 기회를 제공하여 환경보전에 대한 의식을 함양하기 위함

##### ② 사업내용

###### □ 법적근거

- 설치 : 자연환경보전법 제42조(자연환경보전·이용시설의 설치)
- 국고지원 : 자연환경보전법 제55조(국고보조) 등

###### □ 설치 대상지역

- 자연환경보전법 등 각종 자연보전 관계법령에서 생태계우수지역 등으로 지정 관리하고 있는 지역

※ 생태계보전지역, 습지보호지역, (군·도·국립)공원지역, 천연기념물보호구역 또는 멸종위기·보호야생동식물 및 천연기념물 서식지

- 법으로 지정되지는 않았지만 생태계 또는 자연경관이 우수하거나 고유 생태계가 잘 보전되어 있어 자연학습 및 생태탐방 가능 지역
- 생태계 훼손지역에 대한 복원필요지역 또는 고유 생물종의 보존·복원 등을 위하여 필요한 사업지역 등

###### □ 대상시설

- 자연환경보전에 관한 안내시설, 생태관찰을 위한 나무다리 등 자연을 이용하기 위한 시설
- 생태계 관찰시설, 자연학습관, 교육, 홍보시설 또는 관리시설

---

13) 환경부(2003), 자연환경보전·이용시설 설치·운영 지침

- 자연환경을 보전하거나 훼손을 방지하기 위한 시설
- 생태계보전지역 및 시·도 생태계보전지역의 자연보도 등
- 지구환경보전에 도움이 되는 태양전력이용시설 및 장애인 배려시설 등 부대시설
- 기타 자연자산을 보호하기 위한 시설 등

### ③ 예산지원 및 인센티브

#### ☐ 법적근거

- 자연환경보전법 제55조
- 보조금의예산및관리에관한법률 제4조, 제6조, 제16조, 제27조

#### ☐ 예산지원

- 지원비율
  - 국고비율(50%) : 생태계보전지역, 천연기념물지역, 습지보호지역 등 환경보전을 위해 법적인 행위규제가 수반되는 지역(국가 지정)
  - 국고비율(30%) : 기타 생태계 우수지역 등

계	국 고	지방비	비 고
100(%)	30~50%	50~70%	-

주) 부지매입비 등을 제외하고 설계 및 공사비의 30~50% 보조

- 국고지원 상한액 : 사업지역별 가급적 20억원이내에서 지원
- 지방비 예산확보 : 매년 배정된 국고 지원율을 기준으로 지방비 확보

### ④ 담당부서 및 대상기관

- 담당부서 : 환경부 자연정책과/국토환경정책과
- 대상기관 : 자연환경보전이용시설 설치·운영 지방자치단체

## (나) 자연형 하천정화사업<sup>14)</sup>

### ① 사업목적

- 하도, 저수로 등 하천의 물리적 기반을 자연형으로 복원하여 수질개선을 위한 자정기능, 동·식물 서식처로서 생태적 기능, 심미적 공간으로서 친수기능을 제고하고 하천의 이·치수기능 유지

### ② 사업내용

#### ☐ 대상사업

- 자연형 호안조성, 하도습지, 수생식물 식재, 비오톱, 여울·소, 어도 설치, 수생생물이 이동을 고려한 낙차보·자동보 설치 등 자연친화형 하천환경조성 사업
- 수질개선을 위한 하천자연정화시설 설치(접촉산화처리시설, 인공습지 등), 비점오염저감시설 설치사업
- 오염하천내 퇴적물 준설, 콘크리트구조물·주차장 철거 등

#### ☐ 대상사업 선정

- 대상사업 선정 기준
  - 하천의 수질환경기준에 미달되는 정도가 심한 하천으로서 하상퇴적물 제거 등 하천환경 개선이 시급한 하천
  - 도심 및 공단관류, 소하천 등으로 오염이 심하거나, 악취가 발생하는 등 시민생활 환경을 저해하는 하천
  - 4대강 상수원 상류지역 등 상수원보호를 위하여 하천정화사업이 시급한 지역
  - 수환경변화에 의한 수질오염사고가 빈발하는 하천
  - 하수종말처리장 등 하천수질관리사업과 연계 추진되는 하천(다만, 관거정비로 단기간에 수질이 크게 개선될 하천은 제외)
  - 상수원보호구역, 특별대책지역, 수변구역 등 특성상 우선적으로 수질을 개선해야 할 지역에 속해 있는 하천
  - 하천의 자연성이 크게 훼손되거나 왜곡되어 있는 하천
- 대상사업 제외 대상
  - 하천수질이 환경기준이내(I 등급 하천)이거나 BOD 2mg/L 이하로 수질이 양호하

---

14) 환경부(2004), 자연형 하천정화사업 추진지침

여 오염하천정화사업의 실시가 크게 필요하지 않은 하천

※ 다만, 수질개선 및 하천의 환경적 기능의 제고를 위하여 여울·소, 어도, 낙차보 등은 가능

- 사업내용이 오염하천정화사업과 관련 없는 경우

※ 통수목적의 하천직선화, 교량건설, 고수부지 내 주차장·체육공원·위락시설 조성, 골재채취, 하천복개, 수생생물 이동을 가로막는 보설치 등 수질개선과 무관한 단순한 하천정비사업

### ③ 예산지원 및 인센티브

☐ 법적근거

○ 양여금집행관리통합지침 제6조

☐ 예산지원

○ 자연형 하천정화사업 목적에 부합하는 사업 추진여건을 조성하고 시·군의 부담을 줄이기 위하여 양여금 지원비율을 상향조정하되, **3년간 평균재정력지수**(=기준재정수입액/기준재정수요액)에 따라 3등급으로 나누어 차등지원

○ 다만, 도심관류하천등 대도시지역 하천정화사업의 내실있는 사업추진을 도모하기 위해 **광역시**의 양여금 지원비율은 일률적으로 상향조정(40%→50%)

<표-1> 자연형하천정화사업 국고보조율

구 분	광역시	시·군(최근 3년간 평균 재정력지수)		
		0.20미만	0.20~0.50미만	0.50이상
양여금	50%	80%	75%	70%
지방비	50%	20%	25%	30%

주) '02년도 현재, 전국 162개 시·군중 재정력지수 0.20미만 88개(55%), 0.20~0.50미만 41개(25%), 0.50이상 33개(20%)를 차지함

### ④ 담당부서 및 대상기관

○ 담당부서 : 환경부 수생태보전과

## (다) 자연생태복원우수마을<sup>15)</sup>

### ① 사업목적

- 자연생태계가 잘 보전되었거나 훼손된 생태계를 성공적으로 복원한 사례를 적극적으로 발굴·홍보하여 전 국민적인 자연보전의식 함양

### ② 사업내용

#### ☐ 법적근거

- 자연환경보전법 제42조 및 동법 시행규칙 제26조의 규정

#### ☐ 사업내용

- 지역주민의 자연환경보전 의식을 함양하고, 자연자산을 자율적으로 보전·관리해 나가기 위해 2001년부터 2010년까지 「자연생태우수마을 및 자연생태복원우수마을」을 총 100개소 선정 추진

#### ☐ 대상사업

- 자연생태우수마을
  - 자연환경 및 경관 등이 잘 보전되어 있는 마을이나 주민들의 노력으로 자연환경 및 경관 등이 잘 조성된 마을
- 자연생태복원우수마을
  - 자연형 하천 조성, 녹화, 생태연못, 생태공원 등 오염된 지역이나 생태계가 훼손된 지역을 지역주민의 노력으로 복원하여 그 복원효과가 우수한 마을

#### ☐ 대상사업 선정

- 대상사업 선정 기준
  - 국가지정생태마을심사위원회의 심사결과 평가점수가 80점 이상인 마을을 대상으로 지정
  - 국가지정생태마을심사위원회의 심사결과 평가점수가 80점 미만이라 하더라도 유역(지역)환경청의 현지심사 점수를 더하여 평균 80점 이상인 경우에는 추가지정 가능
- 지정기간
  - 3년(재지정 가능)

---

15) 환경부(2004), 자연형 하천정화사업 추진지침

○ 지정현황

- 2007년 12월 현재 자연생태우수마을 77개 지역, 자연생태복원우수마을 19개 지역 지정

③ 예산지원 및 인센티브

☐ 예산지원

- 선정된 마을당 1,000만원 지원

☐ 인센티브 및 사후관리

- 자연환경보전·이용시설, 환경기초시설 설치 등 국고보조사업 추진 시 우선 지원
- 환경 관련분야 포상 시 해당 생태마을 우선 선정
- 생태마을 지정사항에 대한 환경부(환경청) 홈페이지 게재 등
- 지정기간 경과 시 재지정 추진
  - 지정기한(3년)이 도래한 마을은 재신청토록 하여 지역주민의 지속적인 참여 유도 (재신청하지 않을 경우 자동 지정만료)

④ 담당부서 및 대상기관

- 담당부서 : 환경부 자연정책과
- 대상기관 : 유역(지방)환경청, 광역자치단체(시·도) 및 기초자치단체(시·군)

(2) 산림청 지원 사업

(가) 지방수목원 조성

① 사업목적

- 식물자원의 자원화 촉진을 위해 자생식물종 보존 및 체계적 관리
- 산림생물자원의 보전·서식기반 확충

② 사업내용

☐ 법적근거

- 수목원 조성 및 진흥에 관한 법률
- ☐ 설치 대상지역
- 수목원 조성 및 진흥에 관한 법률에 의한 등록수목원
- ☐ 대상지역 선정
- 사립수목원 특성사업 지원계획 공공
- 1차 한국식물원·수목원협회·자체심사 추천을 통해 심사
- 2차 산림청, 특성사업심사위원회 평가를 통해 심사하여 확정

### ③ 예산지원

- ☐ 법적근거
- 수목원 조성 및 진흥에 관한 법률 제9조
- ☐ 국고보조율 및 지원 규모
- '08년 지방수목원의 경우 20개소(신규설계2, 조성3, 보완·확대15) 154억원 지원
- '08년 신규등록 사립수목원 운영의 조기정착을 위한 시설·장비구입지 지원
  - 국고 5천만원(총사업비 1억원 국고 50%, 자부담50%), 7개소
- '08년 사립수목원의 전문화·특성화 유도를 위한 '특성사업' 지원
  - 1개소당 매년 1억원(국고 50%), 3년간 지원

### ④ 담당부서 및 대상기관

- 산림청 산림환경보호과

## (나) 산촌생태마을조성

### ① 사업목적

- 산촌지역의 풍부한 산림과 휴양자원을 활용해 소득원을 개발하고 생활환경개선사업을 통해 낙후된 산촌을 살기 좋은 마을로 조성

### ② 사업내용

- ☐ 사업규모



- '95~'17년까지 450개 마을에 6800억원 투입

#### ☐ 대상사업

- 생활환경개선 부문
  - 상하수도, 마을진입로, 마을회관, 오폐수처리시설, 소하천 정비 등
- 생산기반조성 부문
  - 농로, 임산물 생산단지, 임산물 판매 집하장, 가공이용 시설 등
- 산촌녹색체험시설 부문
  - 산림욕장, 임업체험시설 등 산촌휴양시설의 설치사업 등
- 마을기획 및 운영(s/w) 부문
  - 마을리더 및 주민교육 훈련, 마을브랜드(캐릭터) 개발 등

#### ☐ 사업지역 선정

- 산촌생태마을은 지난 2005년 105개 시군, 419개 읍면, 4052개 리를 산촌진흥지역으로 지정고시한 곳을 대상으로 선정
- 산촌주민들의 사업추진 역량을 높이기 위해 예비활동 선정제를 도입, 예비활동마을 선발이 마을에서 시·군으로, 시·군에서 도로 추천되면 각 도에서 선발
- '08년부터 전반기에는 매년 30개 마을, 하반기에는 매년 60개 마을을 조성 예정
- 지정현황
  - 지난 95년 이후 지난해까지 11년간 총 153개소의 마을이 지정돼 총 2279억원(국고 1535억원, 지방비 600억원, 융자금 144억원)이 투자
- 조성기간
  - 3년(사전설계 1년, 마을조성 2년)

### ③ 예산지원 및 인센티브

#### ☐ 예산지원

- 사전설계비
  - 50호 이하 5100만원에서 151호 이상은 7200만원 지원 (100% 국고 지원)
- 마을조성비
  - 50호 이하는 10억에서 151호 이상은 16억원의 정부지원(국고 70%, 지방비 30%)

#### ☐ 인센티브 및 사후관리

- 예비선정제로 산촌주민들의 사업추진 역량을 높이고 우수마을에 대해서는 인센티

브를 확대, 특화사업의 기회 부여

- 이는 3개 부문 12개 마을(설계우수 3, 조성우수 3, 경영우수 6)에 3000만~1억원을 지원

- 산촌생태마을의 원활한 운영을 위해 운영매니저 제도를 도입해 1~2년차 조성 마을 60여개에 1일 4만5000원 기준 10개월의 고용지원

#### ④ 담당부서 및 대상기관

- 담당부서 : 산림청 산촌소득팀
- 대상기관 : 광역자치단체(시·도) 및 기초자치단체(시·군)

### (3) 농림수산식품부 지원 사업

#### (가) 농촌마을종합개발사업

##### ① 사업목적

- 농촌마을의 경관개선, 생활환경정비 및 주민 소득기반확충 등을 통해 살고 싶고, 찾고 싶은 농촌정주공간을 조성하여 농촌에 희망과 활력을 고취함으로써 농촌사회 유지 도모

##### ② 사업내용

###### □ 법적근거

- 농림어업인 삶의 질 향상 및 농산어촌지역개발촉진에 관한 특별법 제38조
- 농어촌정비법 제29조 내지 제42조

###### □ 주요 사업내용

- 지역실정에 따라 농촌마을의 경관개선, 기초생활환경정비, 소득기반확충, 지역사회 유지를 위한 인구유치 및 지역혁신을 위한 소프트웨어 관련사업
  - 마을경관개선 : 마을소공원, 담장정비, 마을숲 정비, 빈집 철거 등
  - 기초생활시설 : 마을내도로, 주차장, 상·하수도, 주택신·개축 등
  - 소득기반시설 : 농산물가공시설, 공동집하시설 등

- 인구유치계획 : 마을재개발·재정비, 빈집 및 주택용지공급계획 등
- S/W관련사업 : 마을기획, 컨설팅, 홍보, 주민교육 등
- 소권역별 잠재자원을 발굴·활용하여 지역특성에 맞도록 다양한 유형의 농촌공간정비 추진

#### □ 사업지역 선정 기준

- 농어촌정비법에 의한 농어촌의 면지역
- 국토의계획및이용에관한법률, 자연환경보전법, 농지법, 산림법, 자연공원법 등 타법에 의하여 개발에 제약요인이 없는 지역
- 동일한 생활권·영농권 등으로 지역주민간 동질성과 유대감을 가지며, 인근 마을간 연계로 소규모의 권역을 이룰 수 있는 지역
  - 지형적으로 임야(능선), 하천, 도로, 행정구역경계 등으로 인해 소규모 권역 구분이 가능한 지역
  - 인문 사회적으로 역사·문화적 특성이 같고, 주민간 공동체 활동 등이 활발하게 이루어지고 있어 동질성과 유대감을 갖는 지역
- 주민의 개발의지가 높고, 마을개발에 대한 주민자체 결의가 이루어진 지역
  - 지역리더가 육성되어 있거나 앞으로 육성 가능성이 높은 지역
  - 주민들의 적극적 참여로 원활한 사업시행이 가능한 지역
  - 지역발전을 위해 '마을개발협의회'를 구성하여 예비계획을 수립하는 등 지자체, 주민의 개발의지가 높은 지역
- 자연경관이 수려하고, 환경·생태자원 보존이 잘되어 있어 농촌 고유의 어메니티(쾌적성) 보존·유지가 가능한 지역으로
  - 보전할 가치가 있는 유무형의 유물, 유적, 풍습 등을 간직한 지역
  - 친환경농업육성마을이거나 자연생태계가 잘 보전되어 있는 지역
  - 농외소득증대사업과 연계시 투자효과가 높을 것으로 예상되는 지역
  - 풍부한 자원을 활용하여 특성 있는 마을로 발전 가능성이 높은 지역
- 향후 지역발전의 주도적 역할이 예상되는 중심지역으로 인근지역에 파급효과가 큰 지역

#### ③ 예산지원

- 단계별로 3~5년에 걸쳐 사업시행(1단계 : 1년~3년, 2단계, 4년~5년) 권역당 총 70

억원 범위 내 지원(국고 80%, 지방비 20%)

- 권역의 크기, 가구수, 기본계획상의 사업내용, 유사정책사업 지원실적 등에 따라 차등 지원

<표-2> 농촌마을종합개발사업 예산 규모

구 분		목 표	'05까지	'06계획	'07이후	비 고
사업량	마을종합개발	1,000권역	36	20	944	착수기준
사업비	계	5,841,300	83,575	57,500	5,700,225	
	국 고 보 조	4,693,200	68,870	46,650	4,577,680	
	지방비 보조	1,148,100	14,705	10,850	1,122,545	

#### ④ 담당부서 및 대상기관

- 담당부서 : 농림수산식품부 농촌지역개발과
- 대상기관
  - 광역시·도 및 시·군의 농정과, 기반조성과, 농업기반과, 건설과 등
  - 한국농촌공사 본사, 도본부 및 지사

### (나) 전원마을조성사업

#### ① 사업목적

- 농촌에서 쾌적한 전원생활을 영위할 수 있도록 수요자들의 취향에 맞는 다양한 형태의 주거 또는 체류공간을 확충하여 농촌지역 활성화 도모

#### ② 사업내용

☐ 법적근거

- 농어촌정비법 제2조, 제29조 내지 제42조, 제76조 내지 제85조

☐ 주요 사업내용

- 기본방향

- 농촌주민은 물론 도시민, 은퇴자 등의 농촌정주를 유도하기 위하여 수요자의 요구에 맞춘 전원주거단지 또는 영농체험이 가능한 농장조성
- 개발형태에 따른 사업유형
  - 맞춤형 전원주거단지 : 수요자의 요구에 맞추어 입지조건이 양호한 지역에 원지형을 활용한 20호 이상의 전원주거단지 조성
  - 체재형 주말농원 : 주말을 이용하여 전원생활을 즐기고자 하는 수요자의 취향에 맞추어 소규모농장과 체재시설을 갖춘 주말농원 조성
  - 은퇴농장 : 노령자와 은퇴자의 농촌거주 유도를 위해 일자리가 있는 농장 및 주거시설을 조성
- 장기사업목표
  - 시·군당 1~2개소를 목표로 추진
  - 연간 20개소 수준 지원
- 사업지역 선정 기준
  - 정주권면을 대상으로 타법에 의하여 개발에 제약요인이 없는 지역
  - 단지조성·체재시설 건축사업을 토지소유자가 시행하고자 하는 경우에는 농어촌정비법시행령 제71조에 의한 한계농지정비지구 요건에 부합되는 지역
  - 맞춤형 전원주거단지는 20호이상의 주거단지로 개발이 적합한 지역으로 수요자가 입주를 희망하고 토지를 매입하였거나 매입하기로 한 지역
  - 체재형 주말농원과 은퇴농장은 인근에 농지가 분포되어 농장으로 활용이 가능한 지역으로 주말체재시설 또는 은퇴자 주거시설의 개발이 적합한 지역
  - 지역주민들의 사업반대 민원이 없는 지역
  - 기존마을과 인접하여 도로, 상·하수도 등 기반시설 연계활용도가 높은 지역 우선시행
  - 주거단지 또는 농장조성으로 마을전체 경관을 저해할 우려가 없는 지역

### ③ 예산지원

#### □ 예산지원

- '04년 ~ '13년까지 총 310,000백만원 지원

<표-3> 전원마을조성사업 예산 규모

구 분	합 계	'04	'05~'13	비 고
사업량(개소)	200	2	198	
사업비(백만원)	310,000	1,945	308,055	
- 보 조	180,000	1,945	178,055	
- 용 자	130,000	-	130,000	

※ '04년은 문화마을조성사업비(지방양여금)로 지원

○ 맞춤형 전원주거단지, 체재형 주말농원, 은퇴농장 등 3개 사업유형에 따라 지원조건 상이

구 분	맞춤형 전원주거단지	체재형 주말농원	은퇴농장
보 조	지구당 2년간 15억원 이내 (국고80%, 지방비20%)	지구당 2년간 5억원 이내 (국고80%, 지방비20%)	지구당 2년간 10억원 이내 (국고80%, 지방비20%)
용 자	5억원 수준 (주택건축비)	5억원 수준 (용지매수·주택건축비)	5~10억원 수준 (용지매수·주택건축비)
보조지원 대상시설	진입도로, 단지내도로, 상·하수도 등 기반시설	진입도로, 하수도 등 기 반시설	진입도로, 단지내도로, 상·하수도 등 기반시설

#### ④ 담당부서 및 대상기관

- 담당부서 : 농림수산식품부 농촌지역개발과
- 대상기관
  - 광역자치단체(시·도) 농정국, 기초자치단체(시·군·구) 농정과
  - 농업기반공사

### (다) 친환경농업지구조성사업

#### ① 사업목적

- 무공해 청정지역 농업환경을 이용한 안전한 농산물의 생산공급체제를 확립하고, 읍·면 지역단위 농가들을 대상으로 친환경농업 실천을 지원

## ② 사업내용

### ☐ 주요 사업내용

- 친환경농업을 실천하고자 하는 참여농가가 공동으로 이용할 수 있는 미생물배양시설, 퇴비화시설 등 친환경농자재 및 친환경농산물 생산시설·장비의 설치

### ☐ 사업지역 선정 기준

- 마을단위로 10농가 이상, 10~50ha 규모의 집단화된 지역

## ③ 예산지원

- 지구당 200~1,000백만원(국고 40%, 지방비 40%, 자부담 20%)

## ④ 담당부서

- 농림수산식품부 친환경농업정책과

## (라) 농업농촌테마공원

### ① 사업목적

- 도시와 차별된 농업·농촌 특유의 독특한 자연·문화·사회자원을 토대로 다양한 형태의 테마공원 조성
- 도시민에게 자연친화적인 휴식·레저·체험공간을 제공함으로써 도·농 교류촉진 및 지역경제활성화 도모

### ② 사업내용

#### ☐ 기본방향

- 2014년까지 각 도별로 2~3개소씩 24개 지구를 조성
- 테마공원 조성에 필요한 기반시설 위주로 지원
- 기존 농촌관광자원과 연계·운영이 가능하도록 추진

#### ☐ 주요 사업내용

- 테마를 부각시키기 위한 기반시설, 휴양·레저·체험시설, 판매·숙박·음식제공시

설 설치 등 관련 사업추진

- 기반시설 : 생태공원, 경관시설, 진입도로, 상하수도 등
- 체험·휴양시설 : 야영장, 학습관, 산책로
- 소득시설 : 농산물판매장, 숙박시설, 휴게소 등
- 소득창출이 가능한 부분(휴양·레저·체험시설 등)은 민자유치 또는 지자체 자체사업으로 추진
- '08년 경종(耕種)&축산, 농업용 저수지 등을 소재로 한 농촌테마공원 조성을 위한 4개 지구\* 설계비 등 착수 소요경비 지원
  - ※ 4개 지구 : 경기 안성, 충북 음성, 충남 서천, 전남 영광

### ③ 예산지원

- 2014년까지 총 1,200억원을 투입
  - 연도별 투자금액 : ('07) 16억원 → ('08) 50억원 → ('09이후) 1,134억원
- 지구당 4년에 걸쳐 50억원 지원(국고, 지방비 각 50%)
  - 년차별 지원 계획 : 1년차 10억원, 2·3년차 각 15억원, 4년차 10억원

### ④ 담당부서

- 농림수산식품부 도농교류과

## (라) 농업농촌테마공원

### ① 사업목적

- 도시와 차별된 농업·농촌 특유의 독특한 자연·문화·사회자원을 토대로 다양한 형태의 테마공원 조성
- 도시민에게 자연친화적인 휴식·레저·체험공간을 제공함으로써 도·농 교류촉진 및 지역경제활성화 도모

### ② 사업내용

☐ 기본방향



- 2014년까지 각 도별로 2~3개소씩 24개 지구를 조성
- 테마공원 조성에 필요한 기반시설 위주로 지원
- 기존 농촌관광자원과 연계·운영이 가능하도록 추진

□ 주요 사업내용

- 테마를 부각시키기 위한 기반시설, 휴양·레저·체험시설, 판매·숙박·음식제공시설 설치 등 관련 사업추진
  - 기반시설 : 생태공원, 경관시설, 진입도로, 상하수도 등
  - 체험·휴양시설 : 야영장, 학습관, 산책로
  - 소득시설 : 농산물판매장, 숙박시설, 휴게소 등
- 소득창출이 가능한 부분(휴양·레저·체험시설 등)은 민자유치 또는 지자체 자체사업으로 추진
- '08년 경종(耕種)&축산, 농업용 저수지 등을 소재로 한 농촌테마공원 조성을 위한 4개 지구\* 설계비 등 착수 소요경비 지원
  - ※ 4개 지구 : 경기 안성, 충북 음성, 충남 서천, 전남 영광

③ 예산지원

- 2014년까지 총 1,200억원을 투입
  - 연도별 투자금액 : ('07) 16억원 → ('08) 50억원 → ('09이후) 1,134억원
- 지구당 4년에 걸쳐 50억원 지원(국고, 지방비 각 50%)
  - 년차별 지원 계획 : 1년차 10억원, 2·3년차 각 15억원, 4년차 10억원

④ 담당부서

- 농림수산식품부 도농교류과

(4) 지식경제부 지원 사업

(가) 지역에너지 개발사업

① 사업목적

- 지역특성에 맞는 에너지이용체계를 확립하고 에너지 이용의 효율화를 촉진하기 위

하여 절역시설 기자재 보급 및 신·재생 에너지를 보급함으로써 지역경제 발전을 도모하고 기후변화 협약에 적극적으로 대처하기 위함

## ② 사업내용

### ☐ 기본방향

- 지역 특성에 맞는 환경친화적인 신·재생에너지 공급체계 구축
- 에너지이용합리화를 통한 지역경제의 발전을 위하여 지방자치단체에서 추진

### ☐ 주요 사업내용

- 기반구축사업 : 지자체가 지역 내의 에너지를 효율적으로 개발하거나 활용하기 위한 능력을 확충하기 위한 사업
  - 교육, 홍보사업, 타당성 조사사업 등
- 시설보조사업 : 지역 내의 에너지수급안정 또는 에너지 이용합리화를 목적으로 설치하는 신재생에너지관련 시설 및 설비 지원사업
  - 태양광발전시설 설치 사업, 수력발전 시설 설치사업 등

## ③ 예산지원

- 16개 광역지자체 및 기초지방자치단체

대상전원	적용설비용량기준
대상자	지방자치단체
지원조건	기반구축사업 : 소요자금의 100%이내 시설보조사업 : 소요자금의 70%이내(지방비 부담조건) (08'년부터 전기분야는 60%, 열분야는 50% 지원)

## ④ 담당부서

- 에너지관리공단 신·재생에너지센터, 신·재생에너지기술지원실

## ※ 부록 2: 안솔기마을 자치규약

### 제1장 총 칙

제1조(목적) 이 규약은 생태적인 삶을 추구하는 사람들이 모여, 자연과 인간이 조화된 마을을 가꾸기 위해, 개별적인 전유토지의 사용과 마을의 모든 토지와 그 안의 시설물을 관리 및 사용함에 있어서 필요한 사항을 규정함으로써 주민 등의 공동 이익을 증진하고 양호한 주거환경을 확보하고 유지 관리함을 그 목적으로 한다.

제2조(주민 대표 구성) ①주민은 제1조 목적을 달성하기 위해 주민 대표회의를 둔다.  
②주민 대표회의는 자치 의결기구로서 이 규약에서 정하는 사항을 결정하고 결정된 사항에 따라 관리할 책임을 진다.

제3조(규약 등의 준수 의무) 주민과 사용자(이하 "주민 등"이라 한다)는 원활한 공동생활을 유지하기 위하여 관계 법령과 본 규약에 따른 모든 규정(이하 "관계 규정"이라 한다)을 준수해야 한다.

### 제2장 주민 등의 권리와 의무

제4조(주민 자격 및 소유권 양도) ①주민 자격은 구분 소유권을 취득한 때에 발생하고 그 소유권을 상실한 때 소멸한다.

②계약을 체결한 이후에 탈퇴할 때는 타인에게 소유권을 양도한 뒤에 가능하다.

③양도하지 못한 경우 공사 진행 도중에 인접 대지 주민의 요청이 있을 때는 공사 진행에 협조해야 한다.

④새로운 주민의 경우 주민 대표회의에서 자격 심의를 통과한 자에 한한다.

제5조(주민 등의 권리) ①주민은 다음 각 호의 권리를 갖는다.

1. 전유부분을 주거의 목적으로 사용하는 권리
2. 공용부분을 관계규정이 정하는 바에 따라 사용하는 권리
3. 주민 대표 및 임원을 선출하는 선거권

4. 주민 대표 및 임원이 될 수 있는 피선거권(해당 전유부분에 주민등록이 되어 있고 6개월 이상 거주하고 있는 사람에 한한다. 다만 최초의 주민 대표회의 구성을 선출하는 경우에는 그러하지 아니한다)
5. 자치규약의 제,개정 등에 대한 의결권
6. 관리업무 전반에 대하여 주민 대표회의에 의견을 진술하는 권리
7. 관리방법 결정에 대한 동의권

제6조(의결) 다음 사항은 주민 등의 과반수의 찬성으로 결정한다. 이 경우 관리 방법을 결정하거나 관리업자를 선정하는 때에는 주민 대표회의의 제안에 의하여, 또 관리 방법을 변경하는 때에는 주민 대표회의나 주민 등의 9가구 이상의 제안에 의한다.

1. 대표의 선출
2. 자치규약의 제정·개정
3. 관리방법 결정 및 변경
4. 선거관리에 필요한 제규정
5. 회계감사 실시 여부
6. 중요한 공사·용역 등의 발주

제7조(주민 등의 의무) ①주민 등은 공동생활의 질서를 문란케 하는 행위를 해서는 안 된다.

②주민 등은 재산 가치의 보전과 주거생활의 향상을 위하여 제반 시설을 선량한 관리자의 주의로 사용·보전·유지해야 한다.

③주민은 공공시설의 유지·관리를 위하여 관리비를 지불해야 한다.

④주민이 그의 소유인 전유부분을 제3자에게 대여한 경우에도 공공시설의 유지·관리를 위하여 관리비를 지불할 의무는 당해 주민에게 있다.

⑤주민 등은 주민 대표회의 동의를 얻지 않고는 다음 행위를 해서는 안 된다.

1. 주택 구조물을 증축, 제거 또는 개조하는 행위
2. 공공부분에 물건을 쌓아두어 통행을 방해하는 행위
3. 가축을 사육함으로써 공동 주거생활에 피해를 미치는 행위

제8조(배상 책임 등) ①주민 등이 고의 또는 과실로 공용부분이나 시설물 등을 훼손하였을 경우에는 원래대로 회복하거나 필요한 비용을 부담해야 하며 제3자에게 손해를 끼쳤을 경우에는 그 손해를 배상해야 한다.

②주민 전유부분 시설물의 마모, 자연훼손으로 인하여 다른 주민의 전유부분 또는 공유부분에 본의 아니게 피해를 주었을 경우에 주민 등은 원상회복에 따른 공사에 협조하고 이를 변상해야 한다.

### 제3장 공유부분 등의 범위와 관리 책임

제9조(공공부분의 범위) ①공공부분은 전유부분을 제외한 생태 기반시설 및 부대 복리시설과 그 대지 및 부속물 그리고 녹지공간으로 남겨둔 산림지역을 말한다.

②생태 기반시설이라 함은 바이오톱 시스템, 수자원 활용 시스템, 주차장, 공동 퇴비장, 녹도 등을 말한다.

③부대 복리시설이라 함은 클러스터별 열린 공간, 운동시설, 단지 내 도로, 쓰레기 분리 수거함 등을 말한다.

제10조(공공용지 사용 승인) ①마을의 문화시설 확충이나 수익사업 등의 활성화를 위해 주민들의 협의로써 공공용지를 개발할 수 있다. 단, 다음의 각 경우에는 그렇지 않다.

1. 준농림지 20,000평 가운데 전유부분을 포함한 용적율이 45%인 9,000평을 넘지 못한다. 초과되는 경우의 사업에 대해서는 양질의 주거 환경 보존을 위해 일체의 승인을 할 수 없다.

2. 공공의 시설물이 개인의 사생활에 방해가 되거나 피해가 따른다고 판단될 때 해당 주민의 동의서가 필요하며 해당 주민은 사업의 변경을 요구할 수 있다.

②개인사업의 경우 건축 승인 형식과 동일한 절차가 필요하며 마을 대표회의의 심의에 따른 다음과 같은 조건을 부여할 수 있다.

1. 사업의 내용과 기간에 따른 임대 비용

2. 건축 설계 및 사업 내용을 생태마을에 부합되도록 수정, 보완 요구

제11조(공공부분의 관리 책임) ①공공부분은 주민 대표회의의 책임 아래 관리하고 그

관리에 소요되는 비용은 입주자가 부담한다.

②주민 등은 대지 및 공공부분을 각각의 용도에 따라 타인의 사용에 지장이 없도록 사용해야 한다.

제12조(주차장의 전용 사용권) ①주차장 질서 확립과 효율적인 관리를 위해 구분 소유자별로 주차장 전용 사용권을 설정하여 운영한다.

②주차장은 마을 양쪽 입구에 설치하고 이사나 소방 등 비상시에만 단지 내 도로를 이용하여 정차할 수 있다.

제13조(텃밭의 전용 사용권과 관리) ①구분 소유자별로 텃밭의 전용 사용권을 대지의 가까운 곳에 설정한다.

②타인에게 피해가 있을 수 있는 경작법이나 아래의 각 항에 해당된다고 판단되면 주민 대표회의가 조치를 취할 수 있고, 해당 사용자는 피해에 따른 복구의 모든 책임을 진다. 이에 따르지 않을 때는 사용권을 박탈할 수도 있다.

1. 화학비료나 농약을 이용한 경작을 했을 경우
2. 경작을 하지 않고 그대로 방치한 채 다른 주민에게 양도도 하지 않은 경우
3. 기타 수질 환경이나 땅에 해롭다고 판단되는 경우

③텃밭의 선정은 클러스터별 주민간의 합의로 결정한다.

#### 제4장 전유부분에서의 건축

제14조(건축면적) ①1필지(200평) 1가구가 원칙이며 대지를 분할하여 가구를 늘리는 것도 금지한다.

②건축 연면적은 60평을 초과할 수 없으며 층수는 2층으로 제한하고 처마 높이는 7m를 넘지 못한다.

제15조(대지 내의 수목) 대지 내의 수목 중 주민 대표회의에서 지정한 수목에 대해서는 보존해야 하며 그 외의 수목에 대해서는 당해 대지 소유자가 양심껏 처리한다.

제16조(건축 신청 승인) ①주민 등이 마을 내에 건축 및 입체 구조물(이하 '건축'이라

함)을 설치할 때는 반드시 주민 대표회의의 승인을 얻은 후 공사를 시행해야 한다.  
②주민 대표회의는 건축 승인을 위해 아래의 사항 중 필요한 도서를 제출하도록 건축주에게 요구할 수 있다.

1. 건축의 목적, 규모, 위치에 관한 일반 계획서
2. 건축 규정 준수 이행에 관한 약정서
3. 평면도, 배치도, 입면도, 단면도 등의 설계도서
4. 건축 공정 계획서
5. 시공에 필요한 물, 전기 등의 에너지 이용 계획서
6. 기타 승인에 필요한 도서

③건축주는 주민 대표회의가 요구하는 도서를 작성하여 제출해야 한다.

④주민 대표회의는 다음의 각 경우, 해당 전문가의 자문을 얻을 수 있고 자문에 필요한 비용은 건축주에게 요구할 수 있다.

1. 건축 행위에 따른 환경 영향 평가
2. 신기술 도입에 따른 기술 자문

⑤아래의 경우 주민 대표회의는 건축주에게 피해를 평가하는 적절한 조사를 진행하고 적절한 대책을 요구할 수 있다. 그에 따른 모든 비용은 건축주가 부담한다.

1. 건축주가 주민 대표회의의 승인을 얻지 않고 공사를 시행하였을 경우
2. 건축주가 허위의 도서를 제출하였을 경우
3. 건축주가 승인된 사항을 이행하지 않고 임의로 공사를 진행하였을 경우

제17조(건축 기본 준수 사항) ①건축물을 시공할 때 승인된 구역 이외의 녹지는 절대 훼손하지 말아야 한다. 부득이하게 산림을 훼손해야 할 경우에는 주민 대표회의의 승인을 얻어야 한다.

②콘크리트는 최대한 사용을 자제하고 부득이한 경우에는 아래의 제한된 용도로만 이용하도록 한다. 3의 경우 주민 대표회의의 승인을 얻어야 한다.

1. 기초공사
2. 바닥 마감공사
3. 기타 순수한 생태건축만으로는 구조적으로 취약하다고 판단될 경우

③대지 조성공사를 할 때는 인접한 대지에 토사가 유실되지 않도록 흙막이 벽 등 충분한 조치를 취해야 한다.

제18조(건축 설계) ①건축 자재는 생태적 자재를 사용하는 것을 원칙으로 하되 부득이한 경우에는 주민 대표회의의 승인을 받아서 사용한다.

②마을 내에는 절대로 수세식 화장실은 설치하지 못한다.

③인접 주택의 주민이 다음 사항을 요구할 때는 충분히 협의하여 대책을 수립토록 한다.

1. 경사면의 토사 유실 방지를 위한 옹벽 설치
2. 사생활 보호를 위한 건축물 배치 방향 변경 및 시각 차단 시설 설치
3. 건축 행위에 수반된 권리 침해를 방지하기 위한 설계 반영

제19조(건축 시공) ①건축주는 공사 기간 중 발생하는 소음에 의해 피해가 발생하지 않도록 적절한 조치를 취해야 한다.

②필요에 따라 주민 대표회의에서 건설업체를 심사할 수 있고 부적격한 업체라고 판단되었을 경우 건축주에게 건축 승인을 반려할 수 있다.

③건축주는 시공시 발생할 수 있는 모든 안전사고에 대하여 예방 장치를 해야 하고 사고가 발생했을 경우에는 책임있게 대처해야 한다.

제20조(기타 건축물) ①퇴비장 및 쓰레기 분리수거장을 설치한다.

②마을 안내소 및 안내 표지판을 설치한다.

## 제5장 공동생활의 질서 유지

제21조(권고 및 지시) ①주민 또는 방문객 등이 마을 내에서 공동생활의 질서를 문란하게 하는 행위를 하는 때는 주민 대표회의가 해당 주민에게 그 시정을 위해 필요한 권고 또는 경고를 할 수 있다.

②주민 등은 그의 소유인 전유부분의 사용자가 제1항의 행위를 하는 경우에는 그 시정을 위하여 필요한 조치를 강구해야 한다.

③주민 등은 마을 내에서 임의 보수 또는 시설물 제거 등 불법 행위를 하는 때에는 주민 대표회의는 행위의 중지 등 필요한 조치를 할 수 있다.

제22조(환경오염 물질의 사용 금지) ①마을의 환경오염을 최소화하기 위해 주민 등은



어떠한 경우에도 합성세제나 샴푸 등 환경을 해칠 우려가 있는 물질의 사용을 금한다.

②마을 내에서는 대기를 오염시킬 우려가 있는 물질의 소각을 금한다.

③각 가정에서 발생하는 쓰레기는 철저히 분리하여 지정된 장소에 운반토록 하고 방문객들에 의해서 발생한 각종 쓰레기는 되가져가는 것을 원칙으로 한다.

## 제6장 주민 대표회의 및 주민 회의

제23조(주민 대표회의) ①주민 등은 주민 대표를 주민 과반수의 찬성으로 선출한다.

다만, 다음 각 호의 경우에 해당되는 사람은 주민 대표가 될 수 없다.

1. 금치산자, 한정치산자
2. 파산자로서 복권되지 않은 사람
3. 자격정지 이상의 형을 선고 받아 그 형기가 끝나지 않은 사람
4. 마을에 6개월 이상 거주하지 않은 주민(단, 최초 주민 대표 선출 때는 예외로 한다)

②주민 대표회의는 3인으로 구성되며, 임기는 1년으로 하며 1회에 한하여 연임할 수 있다.

③주민 대표회의는 다음 각 호의 권한과 의무를 가진다.

1. 주민 대표회의는 마을을 대내외적으로 대표하고 마을의 전반적인 업무를 관장한다.
2. 주민 대표회의는 마을 주민 상호간에 이해가 상반되는 사항을 중재하고 조정한다.
3. 주민 대표회의는 본 자치 규약을 어기거나 공동생활의 질서를 어지럽히는 주민이나 방문객에 대해 그 행위를 시정하거나 중지토록 적절한 조치를 취해야 한다.

④주민 대표는 주민의 자격을 상실한 때에 그 자격이 상실되며, 주민의 과반수 찬성으로 해임할 수 있다.

제24조(감사와 회계) ①마을의 원활한 재정 관리를 위해 감사와 회계를 각 1명씩 둔다.

②감사와 회계의 자격, 선출과 임기는 주민 대표에 준한다.

제25조(주민 회의) ①주민 회의는 정기 회의와 임시 회의로 구분한다.

②정기 회의 매월 1회 개최하고, 주민 대표가 이를 소집한다.

③임시 회의는 주민 4분의 1 이상이 회의의 목적을 제시하여 회의 소집을 요구하면

주민 대표가 이를 소집한다.

④주민 회의는 주민 과반수의 참석으로 개의한다.

## 제7장 회 계

제26조(회계의 일반 원칙) 마을의 회계는 일반적으로 인정된 회계 원칙과 공정 타당한 회계 관습에 따라 회계 처리를 하여야 한다.

제27조(회계연도) 회계연도는 매년 1월 1일부터 동년 12월 31일까지로 한다.

제28조(예산) ①모든 수입과 지출은 예산에 편성해야 한다.

②주민 대표회의는 회계연도 개시 90일 전까지 예산안을 작성하고 심의 결정하여 주민 등에게 통보해야 한다.

제29조(결산) ①결산서는 회계연도 종료 후 30일 이내에 주민들에게 승인을 받아야 한다.

②결산 공시 또는 개별 통지에는 예금 현황, 미수관리비, 사용료 등 잠수입 관리, 예비비 사용, 공사, 용역, 물품구매 관련 수지 등을 별도 정리한 내역이 포함되어야 한다.

③결산서는 일반적으로 인정된 회계 원칙에 의한 재무제표 중 대차대조표, 손익 계산서 및 이익 잉여금 처분 계산서로 한다.

④대차대조표는 자산, 부채 및 자본으로 구분하고 자산은 유동자산 및 고정자산으로, 부채는 유동부채 및 고정부채로, 자본은 관리비 출연금과 이익잉여금으로 각각 구분한다.

## 부 칙(2000. 7. 16)

1. 이 규약은 계약이 체결된 이후부터 발효한다.

2. 이 규약 발효 당시 종전의 규약에 의하여 행해진 결정이나 처분 등은 이 규약에 의해 행한 것으로 본다.

3. 이 규약에 적합하지 않은 사항은 이 규약 발효일부터 90일 이내에 이 규약에 적합하게 해야 한다.

■ 집 필 자 ■

연구책임 · 조영재 충남발전연구원 책임연구원  
공동연구 · 이재준 협성대학교 도시공학과 교수  
임경수 (주)이장 대표이사

기본연구 2008-05 · 농촌지역 생태마을 조성 현황 및 과제-충청남도를 중심으로

글쓴이 · 조영재, 이재준, 임경수 / 발행자 · 김용웅 / 발행처 · 충남발전연구원  
인쇄 · 2008년 12월 31일 / 발행 · 2008년 12월 31일  
주소 · 충청남도 공주시 금홍동 101 (314-140)  
전화 · 041-840-1135(직통) 041-840-1114(대표) / 팩스 · 041-840-1129  
ISBN · 978-89-6124-045-1 03910

<http://www.cdi.re.kr>

© 2008, 충남발전연구원

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명기하면 자유로이 인용할 수 있습니다.  
무단전재하거나 복사, 유통시키면 법에 저촉됩니다.
- 이 연구는 본 연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.