

개령1용수구역 조사보고서

(위치 : 경기도 김포시 월곶면 외 1개읍면)

2014. 12

농림축산식품부
한국농어촌공사

개령1구역 농어촌용수이용합리화계획

1. 용수구역 : 경기도 김포시 월곶면 외 1개읍면
2. 수자원부존량 : 45,919 천m³/년 (100%)
3. 수요량 : 2,582 천m³/년 (6%)
4. 공급량 : 1,092 천m³/년 (2%)
5. 부족량 : 1,490 천m³/년 (4%)
6. 개발계획수량 : 787 천m³/년 (2%)
7. 미개발수량 : 703 천m³/년 (2%)

용수구역 계획 총괄

- ① 구역명 : 개령1용수구역
- ② 목 적 : 농어촌소득증대 및 생활환경개선
- ③ 구 역 : 경기도 김포시 월곶면 외 1개읍면
- ④ 농어촌용수개발 및 공급계획

○ 총 관

(단위 : 천m³/년)

구 분	수자원 부존량	수요량	공 급 량			부족량	개발 계획
			기설	시행중	소계		
지표수	36,894						733
지하수	9,025						54
계	45,919	2,582	1,092		1,092	1,490	787

○ 수요/공급량

(단위 : 천m³/년)

구분			수요량	공급량		
				기설	시행중	소계
농업용수	논	면적(ha)	67	67	-	67
		수 량	722	612	-	612
	밭	면적(ha)	216	-	-	-
		수 량	947	-	-	-
축산용수	축산두수 (두)	220,522	129,211	-	129,211	
	수 량	288	178	-	178	
생활용수	급수인구(인)	3,765	2,494	-	2,494	
	수 량	456	302	-	302	
공업용수	면적(ha)	-	-	-	-	
	수 량	-	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	376	-	-	-	
	수 량	169	-	-	-	
기타용수		-	-	-	-	
합 계 (수량)			2,582	1,092	-	1,092

○ 개발계획수량

(단위 : 천 m³/년)

구 분	계	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정
계	787	666	67			54	
신규	787	666	67			54	
보강							

⑤ 사업비 : 18,320,000 천원

- 수 원 공 : 저수지 1개소, 양수장 3개소, 취입보 0개소
집수암거 0개소, 관정 2개소, 집수정 0개소

⑥ 사업효과

- 농업용수공급 : 174 ha, 787 천m³/년
 - 논관개 : 174 ha, 787 천m³/년
 - 밭관개 : 0 ha, 0 천m³/년
- 축산용수공급 : 0 천m³/년
- 생활용수공급 : 0 천m³/년
- 공업용수공급 : 0 천m³/년
- 환경용수공급 : 0 천m³/년
- 기타용수공급 : 0 천m³/년

목 차

제1장 일반현황

1. 위치	8
2. 교통	9
3. 지형지세	9
4. 행정구역	9
5. 지역특성	10
6. 토지, 진흥지역, 수리답 현황	10

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원현황

1-1 수자원 총량	11
1-2 수자원 부족량	12

2. 수요량

2-1 농업용수(논, 밭)	14
2-2 축산용수	16
2-3 생활용수	17
2-4 공업용수	17
2-5 환경용수	18

3. 공급량

3-1 시설 공급량	20
3-2 시행중 공급량	24

4. 수급전망	31
---------------	----

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

1-1 농업용수(논, 밭)	33
1-2 축산, 생활, 공업용수	34
1-3 환경용수	35
1-4 기타용수	35

2. 주요공사

2-1 사업별 주요공사	37
2-2 사업비	43

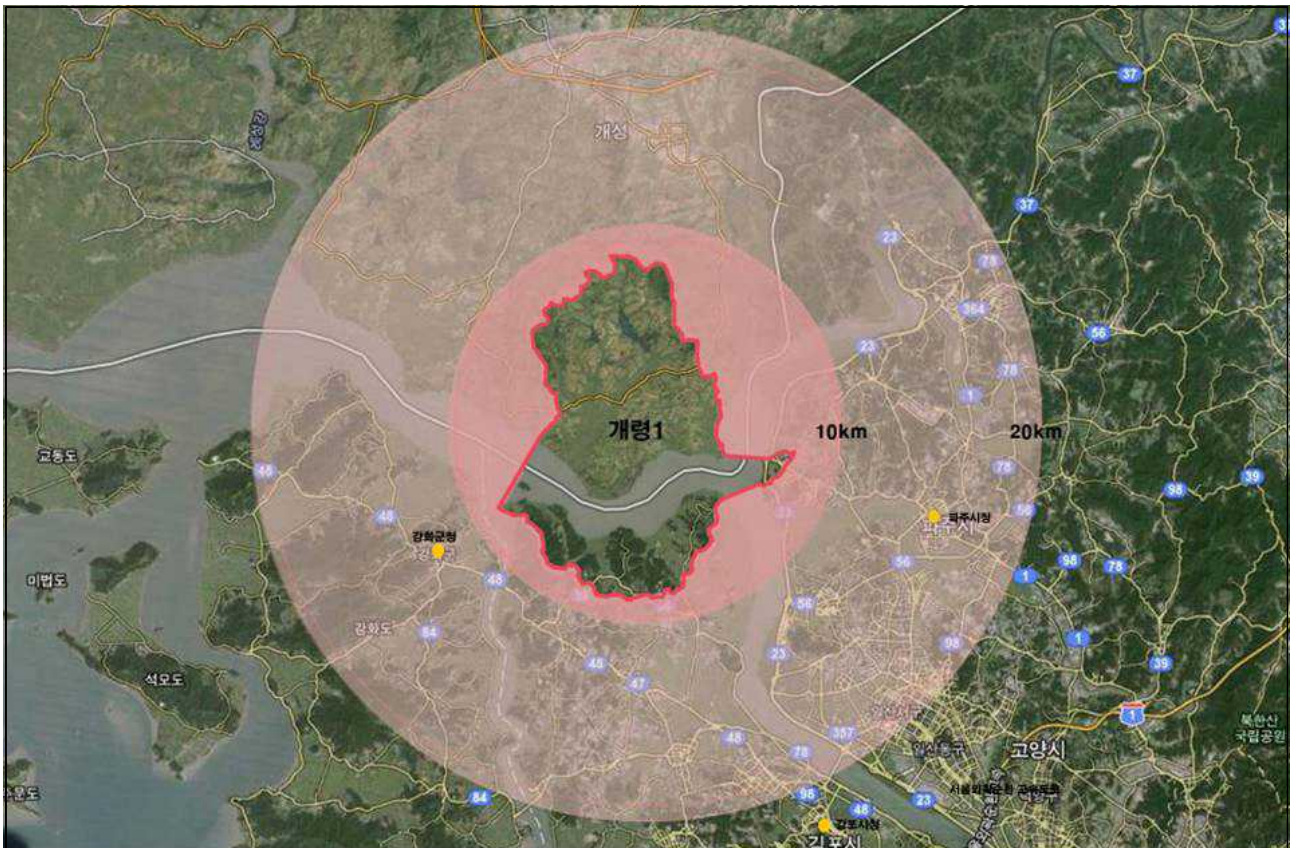
<부 표>

1. 토지이용현황	47
2. 인구현황	48
3. 축산현황	49
4. 하천현황	50
5. 시설수리시설물 현황	51

제1장 일반현황

1. 위 치

본 용수구역은 경기도 서북쪽에 위치한 지역으로 동쪽은 한강을 경계로 파주시 탄현면 일대와 접하고 있고 서쪽은 강화군 대신리, 월곶리 일대와 면하고 있고 북쪽은 휴전선과 북한을 포함하는 지구이다. 행정구역은 경기도 김포시 월곶면, 하성면을 포함한 1도 1시 2개면 9개리의 지구로서 서울로부터 북서쪽 약 40km 떨어져 있고 김포 시청과는 북서쪽 약 20km에 위치하고 있고 인접한 강화군청과는 강화대교를 통해 연결되어 약 4km거리이다.



<용수구역 위치도>

2. 교 통

본 용수구역의 교통상태는 56번 지방도로가 지구 북부를 지나며 이는 48번 지방도로와 연결되어 이를 통해 서북쪽으로는 강화대교를 통해 강화군과 연결되어 있다. 동남쪽으로는 일산대교를 통해 일산, 고양 일대와 연결되고 북쪽으로는 부천시와 연결되어 있다. 지구중심을 관통하는 교통이 상황은 아니지만 도로 상황이 양호하기 때문에 주변과의 교통 연결 상태가 양호한 편이라고 할 수 있다.

3. 지형지세

본 용수구역은 중심을 관통하는 강을 경계로 북한과 접해 있고 동쪽은 한강을 경계로 하여 과주시를 면하고 있다. 서쪽은 강을 경계로 강화군과 면하고 있다. 지구내 서쪽은 문수산 줄기가 내려오며 대부분의 지형이 산악으로 형성되어 있다.

4. 행정구역

본 용수구역의 행정구역은 1도 1시 2개면 9개리로 구성된다.

도	시군	읍면	동·리	비고
계			9개법정리	
경기	김포시	월곶면	보구곶리, 용강리, 조강리, 개곡리	4개
		하성면	시암리, 마조리, 가금리, 양택리, 마근포리	5개

5. 지역특성

가. 수자원

본 구역은 Thiessem Network상 강화 관측소 지배구역으로 연평균 강수량은 1,347.6mm로 전국평균 1,308mm 보다 많은 편이며 6-8월의 강수는 연평균 강수량의 59%를 보이고 있다.

<평균강수량 현황>

(단위 : mm)

관측소	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	전년
강화	15.9	20.7	37.5	78.7	102.7	134.7	356.5	333.7	150.6	48.7	47.4	20.6	1,347.6

6. 토지, 진흥지역, 수리답현황

본 용수구역의 총 면적 4,979ha 중 농경지는 답 75ha, 전 224ha 이며, 진흥지역 784ha, 수리답 67ha로 형성되어있는 용수구역이다.

(단위 : ha)

행정구역	토지면적	경지면적			진흥지역	수리답	비고
		소계	답	전			
계	4,979	299	75	224	784	67	
김포시 월곶면	2,565	111	29	82	394	26	
김포시 하성면	2,414	188	46	142	390	41	

제2장 수요·공급량

1. 농어촌용수 수자원 현황

본 용수구역의 유역면적은 4,979ha이고 연평균 강수량은 1,348mm인 지역이며, 유출에 의한 수자원 현황은 다음과 같다.

<농어촌용수 수자원 현황>

구 분		수자원량 (천m ³ /년)	비 고
수자원 총량		67,117	
수자원 부존량	소계	48,154	
	지표수	39,129	
	지하수	9,025	

1-1 수자원 총량

본 용수구역의 관측소 연평균 강수량에 의한 수자원 총량은 다음과 같다.

<수자원 총량>

행정구역	관측소	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	수자원총량 (천m ³ /년)	비 고
계		1,348	4,979	67,117	
김포시 월곶면	강화	1,348	2,565	34,576	
김포시 하성면	강화	1,348	2,414	32,541	

1-2 수자원 부족량

가. 지표수 부족량

본 용수구역의 유역은 한강수계로 분류되며, 우리나라 평균 유출률을 적용하여 지표수 부족량을 계산하였으며 다음과 같다.

<지표수 부족량>

행정구역	수계	연평균강수량 (mm)	면적 (ha)	부족량 (천m ³ /년)	비고
계			4,979	39,129	
김포시 월곶면	한강	1,348	2,565	20,158	
김포시 하성면	한강	1,348	2,414	18,971	

나. 지하수 부족량

지하수 함양량은 지하수관리기본계획의 유역별 지하수 함양량을 적용하였으며 다음과 같다

$$\text{평균함양률} = \text{추정함양량} / (\text{유역면적} \times \text{강우량})$$

<지하수 부족량(함양량)>

행정구역	관측소	면적 (ha)	평균강우량 (mm)	평균함양률 (%)	함양량 (천m ³ /년)	비고
계		4,979			9,025	
김포시 월곶면	강화	2,565	1,348	13	4,649	
김포시 하성면	강화	2,414	1,348	13	4,376	

2. 수요량

본 용수구역의 농어촌용수 2024년 수요량은 총 2,582천m³/년이며, 이 중에서 농업용수는 1,669천m³/년, 축산용수는 288천m³/년, 생활용수는 456천m³/년, 공업용수는 0천m³/년, 환경용수는 169천m³/년, 기타용수는 0천m³/년으로 추정하였다.

<수요량 총괄>

(단위 : 천m³/년)

구분	단위	2024년		비고
		급수대상	수요량	
계			2,582	
농업용수	ha	283	1,669	
- 논	ha	67	722	
- 밭	ha	216	947	
축산용수	두	220,522	288	
생활용수	인	3,765	456	
공업용수	ha	-	-	
환경용수	ha	376	169	
기타용수			-	

2-1 농업용수(논, 밭)

가. 경지면적 전망

경지면적 변화추이와 정부의 정책방향 및 지표를 기준으로 2024년 경지면적을 추정하였으며, 1985~2012년까지 연간 변화율에 의한 정율법을 적용하여 2024년 논면적을 예측하고, 밭면적은 2005년~2012년까지 최근 7년간 연평균 증가율을 적용하였다.

<경지면적(논) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 논면적			2024년 논면적			비고
	소계	수리답	천수답	소계	수리답	천수답	
계	75	67	8	67	52	16	
김포시 월곶면	29	26	3	26	20	6	
김포시 하성면	46	41	5	41	32	10	

<경지면적(밭) 전망>

(단위 : ha)

행정구역	2012년 밭면적			2024년 밭면적			비고
	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	소계	관개전 (밭기반)	비관개전 (일반밭)	
계	224	0	224	216	3	213	
김포시 월곶면	82	0	82	78	1	77	
김포시 하성면	142	0	142	138	2	136	

나. 농업용수(논,밭) 수요량

논은 수리답과 천수답을 10년빈도 수리답화 하는데 필요한 수량, 밭은 관개전과 비관개전을 관개시설화 하는데 필요한 수요량을 산정하여, 논 722천m³/년, 밭 947천m³/년으로 추정하였다.

<2024년 농업용수(논) 수요량>

(단위 : ha. 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	수리답	천수답	계	수리답	천수답	
계	67	52	16	722	557	165	
김포시 월곶면	26	20	6	280	216	64	
김포시 하성면	41	32	10	442	341	101	

<2024년 농업용수(밭) 수요량>

(단위 : ha. 천m³/년)

행정구역	면적			수요량			비고
	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	계	밭기반 (관개전)	일반밭 (비관개전)	
계	216	3	213	947	16	931	
김포시 월곶면	78	1	77	341	5	336	
김포시 하성면	138	2	136	606	11	595	

2-2 축산용수

본 용수구역의 2024년 축산두수 추정은 농업전망(2014)의 가축별 사육두수 변화전망을 적용하였으며, 축산용수는 가축두수당 물사용량인 양축용수와 가축가공용수를 더하여 산정하였다. 양축용수의 축종별 1일급수량은 한육우 60ℓ, 젖소 150ℓ, 돼지 30ℓ, 닭 1ℓ를 적용하였으며, 가공용수는 양축용수의 15.6%를 적용하였다.

<축산용수 수요량>

행정 구역	축종	2012년 현재두수 (두)	추정두수 (두)	2024년 수요량 (천m ³ /년)			비고
				수요량 (천m ³ /년)			
				양축용수	가공용수	합계	
계	소계	215,353	220,522	249	39	288	
	한육우	1,914	1,733	38			
	젖소	809	714	39			
	돼지	8,801	8,716	95			
	닭	203,829	209,359	76			
김포시 월곶면	소계	191,010	195,741	193	30	223	
	한육우	638	578	13			
	젖소	388	343	19			
	돼지	8,657	8,573	94			
	닭	181,327	186,247	68			
김포시 하성면	소계	24,343	24,781	56	9	64	
	한육우	1,276	1,155	25			
	젖소	421	371	20			
	돼지	144	143	2			
	닭	22,502	23,112	8			

2-3 생활용수

농촌용수의 단위급수량은 농정지표(농업·농촌 및 식품산업 발전계획)의 성과지표(농촌인구의 비중 20%)를 고려하여 추정하였다.

본 농어촌지역에서 생활용수 보급률은 98% 급수토록 계획하였으며, 1일1인당 급수 수량은 332ℓ/일/인을 적용하였다.

<생활용수 수요량>

행정구역	2012년	2024년			비고
	농촌인구 (인)	농촌인구 (인)	급수인구 (인)	수요량 (천m ³ /년)	
계	3,241	3,841	3,765	457	
김포시 월곶면	1,475	1,748	1,713	208	
김포시 하성면	1,766	2,093	2,052	249	

2-4 공업용수

현재까지 조성중, 조성완료 공단 그리고 2024년까지 확정된 계획 공단 조성 면적에 제조업별 원단위 용수량의 평균값인 95m³/ha/일을 곱하여 추정하였다.

<공업용수 수요량>

공단위치	공단구분	단지명	부지면적 (ha)	수요량 (천m ³ /년)	비고
	해	당	없	음	

2-5 환경용수

환경용수는 저수지 하류하천의 건천화 방지와 주변 환경유지 및 보전을 위한 최소한의 용수를 확보하여 공급하는 수량으로 단위갈수량은 수계별 하천유지유량 평균값인 $0.002885\text{m}^3/\text{s}/\text{km}^2$ 를 적용하고 농업용저수지에서 연간 180일을 공급하는 양으로 추정하였다.

<환경용수 수요량>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	수요량 (천 m^3 /년)	비고
계		376	169	
보구곳	김포시 월곶면 보구곳리	36	16	
조강	김포시 월곶면 조강리	198	89	
양택	김포시 하성면 양택리	142	64	

3. 공급량

본 농어촌지역에서 기개발하여 공급하고 있는 용수량은 1,092천m³/년이고 시행중인 용수량은 0천m³/년로서 총 공급량은 1,092천m³/년이다.

기설 시설물별 현황은 저수지 3개소, 양수장 6개소, 양·배수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 13개소로 총 22개소의 수원공이 있다.

시행중 시설물별 현황은 저수지 0개소, 양수장 0개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 0개소, 집수정 0개소로 총 0개소의 수원공이 있다.

<기개발 현황(공급량)>

(단위 : 천m³/년)

구 분		기시행	시행중	합계	비고
합계	공급량	1,092	-	1,092	
농업용수	답	수혜면적	67	-	67
		공급량	612	-	612
	전	수혜면적	-	-	-
		공급량	-	-	-
	소계	수혜면적	67	-	67
		공급량	612	-	612
축산용수	급수대상(두)	129,211	-	129,211	
	공급량	178	-	178	
생활용수	급수인구(인)	2,494	-	2,494	
	공급량	302	-	302	
공업용수	부지면적(ha)	-	-	-	
	공급량	-	-	-	
환경용수	유역면적(ha)	-	-	-	
	공급량	-	-	-	
기타용수	공급량	-	-	-	

3-1 기설 공급량

본 농어촌용수구역의 기설 공급량은 행정구역별로 조사 및 추정하였으며, 총 공급량은 1,092천m³/년으로 나타났다.

가. 농업용수(논,밭)

본 용수구역은 총 답면적 75ha 중 67ha가 수리답으로 수리답율은 89.3%이며, 밭기반면적은 전체 밭면적 224ha 중 0ha로 밭기반 정비율은 0.0%이다.

<농업용수 공급현황-논>

행정구역	논면적 (ha)	수혜면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	수리답율 (%)	비고
계	75	67	612	89.3	
김포시 월곶면	29	26	229	89.7	
김포시 하성면	46	41	383	89.7	

<농업용수 공급현황-밭>

행정구역	밭면적 (ha)	밭기반 면적(ha)	공급량 (천m ³ /년)	밭기반정비율 (%)	비고
계	224	0	0	0	
김포시 월곶면	82	0	0	0	
김포시 하성면	142	0	0	0	

나. 축산용수

축산용수는 축산농가 개별적으로 시설관정 및 하천수 이용을 위한 한시적 시설이용이 대부분이며, 2012년의 축산용수 공급현황은 다음과 같다.

<축산용수 공급현황>

행정구역	축종	현재두수 (두)	공급량(가공용수포함) (천m ³ /년)	비고
계	소계	129,211	178	
	한육우	1,148	25	
	젓소	484	27	
	돼지	5,281	58	
	닭	122,298	45	
김포시 월곶면	소계	114,607	136	
	한육우	382	8	
	젓소	233	13	
	돼지	5,195	57	
	닭	108,797	40	
김포시 하성면	소계	14,604	42	
	한육우	766	17	
	젓소	251	14	
	돼지	86	1	
	닭	13,501	5	

다. 생활용수

본 용수구역의 생활용수는 광역 및 지방상수도, 마을상수도 등의 공급시설에서 공급하고 있다.

<생활용수 공급현황>

행정구역	농촌인구 (인)	급수인구 (인)	공급량 (천m ³ /년)	비고
계	3,241	2,494	303	
김포시 월곶면	1,475	1,135	138	
김포시 하성면	1,766	1,359	165	

라. 공업용수

본 용수구역의 산업단지, 농공단지 및 기타공단에 공급되는 공업용수 현황은 다음과 같다.

<공업용수 이용현황>

공단위치	공단구분	단지명	공급량 (천m ³ /년)	비고
해	당	없	음	

마. 환경용수

본 용수구역내 환경용수 공급현황은 다음과 같다.

<환경용수 공급현황>

수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천m ³ /년)	비고
해	당	없	음	

3-2 시행중 공급량

본 용수구역의 시행중 공급량은 수리시설별로 조사하였으며, 총 공급량은 0천m³/년으로 나타났다.

<시행중 공급량(용수별)>

(단위 : 천m³/년)

구분	농업용수			축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	합계
	답	전	소계						
계			해	당	없	음			
지표수									
지하수									

<시행중 공급량(시설별)>

(단위 : 천m³/년)

구분	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정	합계
계		해	당	없	음		
지표수							
지하수							

4. 수급전망

본 용수구역의 수요량은 2,582 천m³/년이고 공급량은 1,092 천m³/년으로 부족량은 1,490 천m³/년인 것으로 나타났다.

<농어촌용수 부족량>

(단위 : 천m³/년)

구 분	수요량	공급량	부족량	비고
계	2,582	1,092	1,490	
농업용수	1,669	612	1,057	
축산용수	288	178	110	
생활용수	456	302	154	
공업용수	-	-	-	
환경용수	169	-	169	
기타용수	-	-	-	

제3장 농어촌용수 개발계획

1. 개발계획

본 용수구역의 용수가 부족한 지역에 개발계획은 저수지 1개소, 양수장 3개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 2개소, 집수정 0개소 등을 설치하여 총 787천m³/년을 공급하도록 계획하였다.

<개발계획>

(단위 : 천m³/년)

구분	수원공	개소수	급수량							합계	
			농업용수			축산용수	생활용수	공업용수	환경용수		기타용수
			답	전	계						
합계		6	787		787						787
지표수	소계	4	733		733						733
	저수지	1	666		666						666
	양수장	3	67		67						67
	취입보										
	집수암거										
지하수	소계	2	54		54						54
	관정	2	54		54						54
	집수정										

1-1 농업용수(논,밭)

보강 또는 신규 수리시설물의 시설계획이 있는 답 174ha와 전 0ha에 787천m³/년의 농업용수를 급수하도록 계획하였다.

<농업용수 공급계획(지표수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m ³ /년)			비 고
	답			전			답	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계	55	116	171				733		733	
저수지	55	45	100				666		666	
양수장		71	71				67		67	
취입보										
집수압거										

<농업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	관 개 면 적(ha)						급수량 (천m ³ /년)			비 고
	답			전			답	전	계	
	신규	보강	계	신규	보강	계				
계		3	3				54		54	
관 정		3	3				54		54	
집수정										

1-2 축산, 생활, 공업용수

축산용수는 지역주민의 요청이 있는 지역 위주로 계획하였으며, 생활용수는 상수도 보급률이 저조한 지역의 저수지 계획에 따른 생활용수를 반영하는 것으로 계획을 수립하였으며, 공업용수는 공단 및 지자체에서 요청한 공단의 부지면적을 대상으로 계획을 수립하였다.

<축산, 생활, 공업용수 공급계획(지표수)>

시설구분	공급량 (천m ³ /년)				비고
	축산용수	생활용수	공업용수	합계	
계	-	-	-	-	
저수지	-	-	-	-	
양수장	-	-	-	-	
취입보	-	-	-	-	
집수암거	-	-	-	-	

<축산, 생활, 공업용수 공급계획(지하수)>

시설구분	공급량 (천m ³ /년)				비고
	축산용수	생활용수	공업용수	합계	
계	-	-	-	-	
관 정	-	-	-	-	
집수정	-	-	-	-	

1-3 환경용수

본 용수구역내 개발계획과 연계된 저수지의 유역면적을 대상으로 하류하천의 건천화 방지와 주변 환경유지 및 보전을 위하여 단위갈수량을 유역상태를 보통인 $0.01804\text{m}^3/\text{sec}/1,000\text{ha}$ 으로 하고 연간 180일을 공급하는 수량으로 계획하였다.

<환경용수 공급계획(지표수)>

시설구분	수원공명	위 치	유역면적 (ha)	공급량 (천 m^3 /년)	비고
	해	당	없	음	

1-4 기타용수

본 용수구역의 기타용수 공급계획은 다음과 같다

<기타용수 공급계획>

구 분	시설구분	공급량 (천 m^3 /년)	비고
계		-	
지표수	저수지	-	
	양수장	-	
	취입보	-	
	집수암거	-	
지하수	관정	-	
	집수정	-	

2. 주요공사

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 1개소, 양수장 3개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 2개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 농업용수 787천톤/년, 축산용수 0천톤/년, 생활용수 0천톤/년, 공업용수 0천톤/년, 환경용수 0천톤/년, 기타용수 0천톤/년을 포함하여 총 787천톤/년을 공급할 수 있도록 계획하였다.

<농어촌용수 개발계획 내역>

(단위 : 천m³/년)

구 분	지 표 수				지 하 수		합 계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
계	666	67			54		787	
농업용수	666	67			54		787	
축산용수								
생활용수								
공업용수								
환경용수								
기타용수								

마. 관정

(단위 : 천m³/년)

사업 구분	사업 명	지구 명	수원공					총 급 수 량	농업용수										축산 용수	생활 용수	공업 용수	환경 용수	기타 용수	시설제원			비 고							
			코드 번호	명칭	위치				농업 급수량	개발 면적 (ha)	논				밭									급 수 량	급 수 량	공 급 량		방 류 량	급 수 량	소요 사업비 (백만원)	수원공규모			
					시도	시군구	읍면동				리	논 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)	신규 면적 (ha)	밭 급수량	개발 면적 (ha)	보강 면적 (ha)													신규 면적 (ha)	채수량 (m³/일)	직경 (m)	심도 (m)
계							54	54	4	54	4	4													120	0.00								
신규	지하수	개령1	10240126001	개령1-1	경기	김포시	하성면	가금리	27	27	2	27	2	2												60	0.00							
신규	지하수	개령1	10240126002	개령1-2	경기	김포시	하성면	시암리	27	27	2	27	2	2												60	0.00							

2-2 사업비

본 용수구역의 농어촌용수개발계획은 저수지 1개소, 양수장 3개소, 취입보 0개소, 집수암거 0개소, 관정 2개소, 집수정 0개소를 신규 및 보강 개발하여 총 787천m³/년을 공급할 수 있도록 계획하였으며, 이를 개발하기 위한 사업비는 18,320백만원이 소요될 것으로 추정된다.

<사업비 총괄표>

(단위 : 백만원)

구 분	지 표 수				지하수		합계	비 고
	저수지	양수장	취입보	집수암거	관정	집수정		
개 소	1	3	0	0	2	0	6	
사업비	16,000	2,200	0	0	120	0	18,320	

< 부 표 >

1. 토지이용 현황
2. 인구 현황
3. 축산 현황
4. 하천 현황
5. 시설 수리시설물 현황
 - 5.1 저수지 현황
 - 5.2 양수장 현황
 - 5.3 양·배수장 현황
 - 5.4 취입보 현황
 - 5.5 집수암거 현황
 - 5.6 관정 현황

1. 토지이용현황

행정구역			토 지 면 적 (ha)						
시,군,구	읍,면,동	리	합계	답	전	과수원	대지	임야	기타
계			4,979	810	267	7	69	1,877	1,949
김포시	월곶면	개곡리	499	121	35	1	17	255	70
김포시	월곶면	보구곶리	709	99	22	-	5	122	461
김포시	월곶면	용강리	603	49	21	1	9	353	170
김포시	월곶면	조강리	754	82	20	-	4	330	318
김포시	하성면	가금리	596	99	31	2	9	310	145
김포시	하성면	마근포리	321	85	15	-	2	33	186
김포시	하성면	마조리	284	82	44	-	7	114	37
김포시	하성면	시암리	880	124	50	1	6	187	512
김포시	하성면	양택리	333	69	29	2	10	173	50

2. 인구 현황

행정구역				2012년 농촌인구 (명)	비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리		
계				3,241	
경기도	김포시	월곶면	개곡리	725	
경기도	김포시	월곶면	보구곶리	198	
경기도	김포시	월곶면	용강리	393	
경기도	김포시	월곶면	조강리	159	
경기도	김포시	하성면	가금리	477	
경기도	김포시	하성면	마근포리	104	
경기도	김포시	하성면	마조리	365	
경기도	김포시	하성면	시암리	316	
경기도	김포시	하성면	양택리	504	

3. 축산 현황

행정구역				사육두수 (두)				비고
시,도	시,군,구	읍,면,동	리	한육우	젖소	돼지	닭	
계				1,914	809	8,801	203,829	
경기	김포시	월곶면	개곡리	161	103	2,168	45,334	
경기	김포시	월곶면	보구곶리	159	95	2,163	45,331	
경기	김포시	월곶면	용강리	159	95	2,163	45,331	
경기	김포시	월곶면	조강리	159	95	2,163	45,331	
경기	김포시	하성면	가금리	253	84	-	4,500	
경기	김포시	하성면	마근포리	264	85	144	4,502	
경기	김포시	하성면	마조리	253	84	-	4,500	
경기	김포시	하성면	시암리	253	84	-	4,500	
경기	김포시	하성면	양택리	253	84	-	4,500	

5. 기설 수리시설물 현황

5.1 저수지 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수해면적 (ha)	한발 빈도	유효저수량 (천 m ³)	제당		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
계	3					18						
10240101001	보구곶	김포시	월곶면	보구곶리	36	5	1	44	9.0	130.0	1965	주
10240101002	조강	김포시	월곶면	조강리	198	6	3	29	3.5	149.0	1945	주
10240101003	양택	김포시	하성면	양택리	142	7	3	38	6.5	191.0	1956	주

5.2 양수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (m ³ /s)	준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				대수 (개)	마력 (HP)			
계	6					14				0.000		
10240102005	개곡간이	김포시	월곶면	개곡리			10	1	56	0.070	1997	부속
10240102002	용강	김포시	월곶면	용강리		7	1	1	22	0.000	1972	주
10240102003	조강	김포시	월곶면	조강리			10	1	22	0.050	1993	보조
10240102006	마근포	김포시	하성면	마근포리			10	1	45	0.160	2005	보조
10240102004	신리간이	김포시	하성면	마근포리			10	1	22	0.080	1994	보조
10240102001	나릿개	김포시	하성면	시암리		7	1	1	22	0.000	1968	주

5.3 양·배수장 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	원동기		양수량 (m³/s)	준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리				마력 (HP)	대수 (개)			
해			당			없		음				

5.4 취입보 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공 위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	취수량 (m ³ /s)	언 체		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					높이 (m)	길이 (m)		
해			당			없		음				

5.5 집수암거 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	집수량 (m ³ /s)	규모			준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					관경 (m)	매설심도 (m)	관길이 (m)		
	해			당			없			음			

5.6 관정 현황

합리화코드	수원공명칭	수원공위치			유역면적 (ha)	수혜면적 (ha)	한발 빈도	채수량 (m ³ /일)	규모		준공 년도	수원공 구분
		시,군,구	읍,면,동	리					심도 (m)	관경 (m)		
계	13					31.0		0.00				
10240106001	개곡	김포시	월곶면	개곡리		4.0	1	150.00	84.0	0.4	2003	주
10240106002	개곡리(862)	김포시	월곶면	개곡리		2.0	1	150.00	84.0		2003	주
10240106004	김포-월곶-1	김포시	월곶면	용강리		3.0	1	350.00	50.0	0.2	1989	보조
10240106003	용강	김포시	월곶면	용강리		2.0	10	350.00	82.0		1991	주
10240106005	가금	김포시	하성면	가금리		2.0	10	576.00	65.0		1990	주
10240106008	가금1	김포시	하성면	가금리		3.0	10	161.00	75.0	0.4	2005	주
10240106006	가금2	김포시	하성면	가금리		2.4	10	219.00	100.0		1994	주
10240106007	가금2	김포시	하성면	가금리		2.0	10	200.00	160.0		2001	주
10240106009	가금3	김포시	하성면	가금리		3.0	10	161.00	75.0	0.4	2005	주
10240106010	김포-하성-11	김포시	하성면	가금리		2.0	1	200.00	65.0	0.2	1990	보조
10240106013	시암	김포시	하성면	시암리		2.0	1	100.00	170.0	0.4	2005	주
10240106011	시암(391)	김포시	하성면	시암리		2.5	1	250.00	100.0	0.2	1998	주
10240106012	시암1	김포시	하성면	시암리		2.0	10	200.00	120.0		2001	주