

دليل بلدة جماعين



إعداد



معهد الأبحاث التطبيقية- القدس
أريج

بتمويل من



التعاون الاسباني

2014

شكر و عرفان

يتقدم معهد الأبحاث التطبيقية- القدس (أريج) بالشكر والتقدير من الوكالة الإسبانية للتعاون الدولي من أجل التنمية (AECID) لتمويلها هذا المشروع.

كما يتقدم المعهد بالشكر الجزيل إلى المسؤولين الفلسطينيين في الوزارات، والمحليات، ومجالس الخدمات المشتركة، واللجان والمجالس القروية، والجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، لما قدموه من مساعدة وتعاون مع فريق البحث خلال عملية جمع البيانات.

أريج أيضا تخص بالشكر جميع الموظفين الذين عملوا طوال العام الماضي من أجل إنجاز هذا العمل الذي يهدف إلى خدمة المجتمع الفلسطيني.

مقدمة

هذا الكتيب هو جزء من سلسلة كتيبات تحتوي على معلومات شاملة عن التجمعات السكانية في محافظة نابلس جاءت سلسلة الكتيبات هذه نتيجة لدراسة شاملة لجميع التجمعات السكانية في محافظة نابلس بهدف توثيق الأوضاع المعيشية في المحافظة، وإعداد الخطط التنموية للمساعدة في تحسين المستوى المعيشي لسكان المنطقة، من خلال تنفيذ مشروع "دراسة التجمعات السكانية وتقييم الاحتياجات التطويرية"، الذي ينفذه معهد الأبحاث التطبيقية- القدس (أريج)، والممول من الوكالة الإسبانية للتعاون الدولي من أجل التنمية (AECID).

يهدف المشروع إلى دراسة وتحليل وتوثيق الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية، والسياسية، ووفرة الموارد الطبيعية، والبشرية، والبيئية، والقيود الحالية المفروضة، وتقييم الاحتياجات التطويرية لتنمية المناطق الريفية والمهمشة في محافظة نابلس. والتي على أساسها يمكن صياغة البرامج والأنشطة، وإعداد الاستراتيجيات والخطط التنموية اللازمة للتخفيف من أثر الأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية غير المستقرة في المنطقة، مع التركيز بصفة خاصة على المسائل المتعلقة بالمياه، والبيئة، والزراعة.

يمكن الاطلاع على جميع أدلة التجمعات السكانية في محافظة نابلس باللغتين العربية والانجليزية على الموقع الإلكتروني التالي:
<http://vprofile.arij.org/>

المحتويات

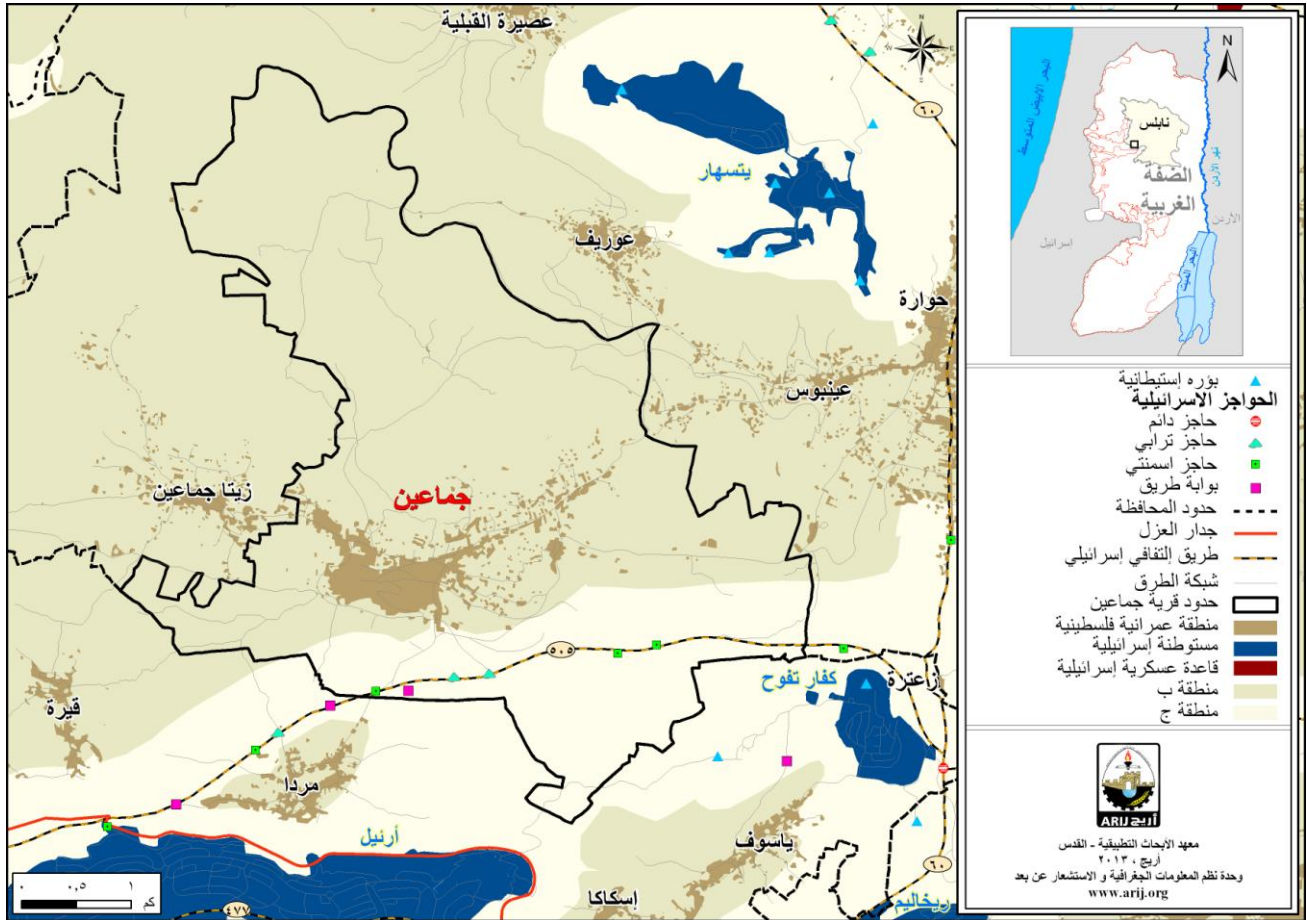
4	الموقع الجغرافي والخصائص الفيزيائية.....
5	نبذة تاريخية.....
6	الأماكن الدينية والأثرية.....
6	السكان.....
7	قطاع التعليم.....
8	قطاع الصحة.....
8	الأنشطة الاقتصادية.....
10	قطاع الزراعة.....
13	قطاع المؤسسات والخدمات.....
13	البنية التحتية والمصادر الطبيعية.....
14	الأوضاع البيئية.....
15	أثر إجراءات الاحتلال الإسرائيلي.....
17	الخطط والمشاريع التطويرية المنفذة والمقترحة في بلدة جماعين.....
19	الأولويات والاحتياجات التطويرية للبلدة.....

دليل بلدة جماعين

الموقع الجغرافي والخصائص الفيزيائية

بلدة جماعين، هي إحدى بلدات محافظة نابلس. وتقع جنوب مدينة نابلس، وعلى بعد 11.26 كم هوائي (المسافة الأفقية بين مركز البلدة ومركز مدينة نابلس). يحدها من الشرق عينبوس وحوارة، ومن الجنوب ياسوف واسكاكا ومردا، ومن الغرب زيتنا جماعين، ومن الشمال عصيرة القبليّة وعوريف (وحدة نظم المعلومات الجغرافية - أريج، 2014) (أنظر الخريطة رقم 1).

خريطة 1: موقع وحدود بلدة جماعين



تقع بلدة جماعين على ارتفاع 542 متراً فوق سطح البحر، ويبلغ المعدل السنوي للأمطار فيها حوالي 647.8 ملم، أما معدل درجات الحرارة فيصل إلى 17 درجة مئوية، ويبلغ معدل الرطوبة النسبية حوالي 61% (وحدة نظم المعلومات الجغرافية - أريج، 2014).

تبلغ مساحة بلدة جماعين حوالي 19,420 دونماً، وذلك بحسب حدود الهيئات المحلية الجديدة المعرفة من قبل وزارة الحكم المحلي الفلسطيني، والتي قامت بإعداده السلطة الوطنية الفلسطينية ممثلة بوزارة الحكم المحلي ولجنة الانتخابات المركزية ووزارة التخطيط والجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني عام 2011، حيث قامت هذه المؤسسات الحكومية بوضع تعريف جديد لحدود الهيئات المحلية لغايات الانتخابات، حيث قام معهد أريج في هذا المشروع ولغايات البحث والدراسة فقط باعتماد وتبني هذه الحدود الجديدة والتي تتناسب إلى حد ما مع الوقائع والمتغيرات السكانية والبيئية والزراعية على الأرض، وأن هذه الحدود لا تمثل مساحات وحدود الملكيات الخاصة بالتجمع ولا بملفات ملكيات الأراضي وغيرها.

تم تأسيس مجلس بلدي في جماعين عام 1997 م، ويتكون المجلس الحالي من 11 عضواً، تم تعيينهم من قبل السلطة الوطنية الفلسطينية، كما يعمل في المجلس 20 موظف، ويوجد للمجلس مقر دائم ملك . كما لا يمتلك المجلس سيارة لجمع النفايات، ولكنه يمتلك سيارة بيك أب، تراكتور لجمع النفايات، باجر، أجهزة صيانة مياه، وأجهزة صيانة كهرباء (مجلس بلدي جماعين، 2013).

ومن مسؤوليات المجلس البلدي التي يقوم بها (مجلس بلدي جماعين، 2013)، ما يلي:

- تركيب شبكة مياه الشرب وصيانتها.
- تركيب شبكه كهرباء أو المولدات.
- جمع النفايات، تنظيف الشوارع، شق وتعبيد وتأهيل الطرق، وتقديم الخدمات الاجتماعية.
- تنظيم عملية البناء واصدار الرخص.
- حماية الأملاك الحكومية.
- حماية المواقع التاريخية والأثرية.
- عمل وتقديم مقترحات مشاريع ودراسات.
- توفير وسائل مواصلات.
- توفير رياض للأطفال.

نبذة تاريخية

سميت بلدة جماعين بهذا الاسم نسبة إلى مقولتين: المقولة الأولى: أنها كانت تجمع للعلماء سابقا فيها، مثل ابن قدامة المقدسي، والمقولة الثانية: يقال أنها كانت تجمع لجيوش المسلمين فيها زمن الحروب الصليبية.

ويعود تاريخ إنشاء التجمع الحالي إلى أكثر من 1500 عام . ويعود أصل سكان بلدة جماعين إلى بلاد الحجاز (مجلس بلدي جماعين، 2013)(أنظر الصورة رقم 1).

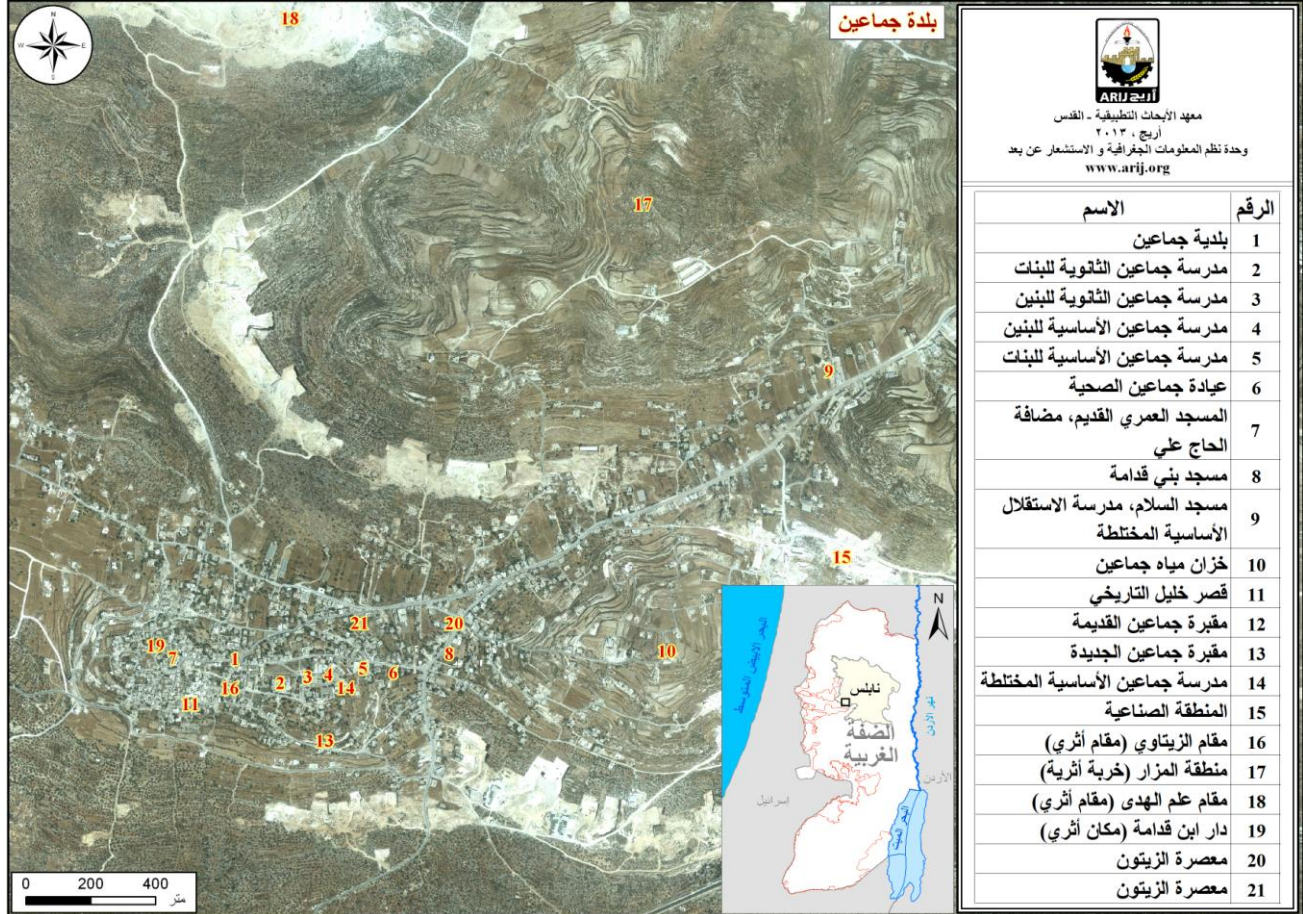
صورة 1: منظر من بلدة جماعين



الأماكن الدينية والأثرية

يوجد في بلدة جماعين ثلاثة مساجد، وهي: مسجد السلام، المسجد العمري، ومسجد بني قدامة . كما يوجد بعضاً من الأماكن والمناطق الأثرية في البلدة، منها: بيت بني قدامة، المزار ، ومن الجدير ذكره أن جميعها غير مؤهلة للاستغلال السياحي، بالإضافة إلى قصر خليل، حيث أنه مؤهل للاستغلال السياحي (مجلس بلدي جماعين، 2013) (أنظر الخريطة رقم 2).

خريطة 2: المواقع الرئيسية في بلدة جماعين



المصدر: وحدة نظم المعلومات الجغرافية - أريج، 2014

السكان

بين التعداد العام للسكان والمساكن الذي نفذته الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني في عام 2007، أن عدد سكان بلدة جماعين بلغ 6,131 نسمة، منهم 3,121 نسمة من الذكور، و3,010 نسمة من الإناث، ويبلغ عدد الأسر 1,010 أسرة، وعدد الوحدات السكنية 1,170 وحدة.

الفئات العمرية والجنس

أظهرت بيانات التعداد العام للسكان والمساكن، أن توزيع الفئات العمرية في بلدة جماعين لعام 2007، كان كما يلي: 44.2% ضمن الفئة العمرية أقل من 15 عاماً، 51.6% ضمن الفئة العمرية 15-64 عاماً، و4.2% ضمن الفئة العمرية 65 عاماً فما فوق. كما أظهرت البيانات أن نسبة الذكور للإناث في البلدة، هي 100:103.7، أي أن نسبة الذكور 50.9%، ونسبة الإناث 49.1%.

العائلات

يتألف سكان بلدة جماعين من عدة عائلات، وهي: عائلة عوض، عائلة حج علي، عائلة أبو عمر، عائلة زيتاوي، وغيرها (مجلس بلدي جماعين، 2013).

قطاع التعليم

بلغت نسبة الأمية لدى سكان بلدة جماعين عام 2007، حوالي 6.9%، وقد شكلت نسبة الإناث منها 88.6%. ومن مجموع السكان المتعلمين، كان هناك 11.3% يستطيعون القراءة والكتابة، 21.9% انهموا دراستهم الابتدائية، 28.9% انهموا دراستهم الإعدادية، 20.5% انهموا دراستهم الثانوية، و10.5% انهموا دراستهم العليا. الجدول رقم 1، يبين المستوى التعليمي في بلدة جماعين، حسب الجنس والتحصيل العلمي لعام 2007.

جدول 1: سكان بلدة جماعين (10 سنوات فأكثر) حسب الجنس والتحصيل العلمي، 2007

الجنس	أمي	يعرف القراءة والكتابة	ابتدائي	إعدادي	ثانوي	دبلوم متوسط	بكالوريوس	دبلوم عالي	ماجستير	دكتوراة	غير ميين	المجموع
ذكور	33	252	471	585	478	107	186	1	20	4	1	2,138
إناث	258	222	452	632	384	40	77	0	1	4	2	2,068
المجموع	291	474	923	1217	862	147	263	1	21	8	3	4,206

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2009، التعداد العام للسكان والمساكن-2007، النتائج النهائية.

أما فيما يتعلق بمؤسسات التعليم الأساسية والثانوية في بلدة جماعين في العام الدراسي 2012/2011، فيوجد في البلدة خمسة مدارس حكومية، ومدرسة خاصة، ويتم إدارتهم من قبل وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية (مديرية التربية والتعليم- نابلس، 2012) (انظر الجدول رقم 2).

جدول 2: توزيع المدارس في بلدة جماعين حسب نوع المدرسة والجهة المشرفة للعام الدراسي 2012/2011

اسم المدرسة	الجهة المشرفة	نوع المدرسة
مدرسة جماعين الأساسية للبنين	حكومية	ذكور
مدرسة جماعين الثانوية للبنين	حكومية	ذكور
مدرسة جماعين الثانوية للبنات	حكومية	إناث
مدرسة جماعين الأساسية للبنات	حكومية	إناث
مدرسة جماعين الأساسية المختلطة	حكومية	مختلطة
مدرسة زهرة المدائن	خاصة	مختلطة

المصدر: مديرية التربية والتعليم، 2012.

يبلغ عدد الصفوف الدراسية في بلدة جماعين 74 صفًا، وعدد الطلاب 2,157 طالبًا وطالبة، وعدد المعلمين 118 معلمًا ومعلمة (مديرية التربية والتعليم- نابلس، 2012). وتجدر الإشارة هنا إلى أن معدل عدد الطلاب لكل معلم في مدارس بلدة جماعين يبلغ 18 طالبًا وطالبة، وتبلغ الكثافة الصفية 29 طالبًا وطالبة في كل صف (مديرية التربية والتعليم، 2012).

كما يوجد في بلدة جماعين ثلاث رياضات للأطفال، تشرف على إدارتهم جهة خاصة. الجدول رقم 3، يوضح توزيع رياض الأطفال في البلدة، حسب الجهة المشرفة والإسم.

جدول 3: توزيع رياض الأطفال في البلدة حسب الاسم والجهة المشرفة

اسم الروضة	عدد الصفوف	عدد المعلمين	الجهة المشرفة
روضة حديقة الفراش	4	4	جهة خاصة
روضة جماعين النموذجية	3	4	جهة خاصة
روضة أطفال فلسطين	3	3	جهة خاصة

المصدر: مديرية التربية والتعليم،

2012

كما يعاني قطاع التعليم بعض المشاكل والعقبات في البلدة (مجلس بلدي جماعين، 2013)، أهمها:

- المدرسة الثانوية للبنين تحتاج إلى إعادة تأهيل.
- عدم توزيع المدارس بشكل جغرافي جيد في البلدة.
- عدم كفاءة الغرف الصفية واكتظاظ الطلاب.

قطاع الصحة

تتوفر في بلدة جماعين عدة مرافق صحية. حيث يوجد مركز جماعين الطبي الخاص، عيادتين طبيين عام خاصتين، 3 عيادات طبيب أسنان خاصة، مختبر تحاليل طبية خاص، مركز أمومة وطفولة حكومي، 3 صيدليات خاصة. وفي حال عدم توفر الخدمات الصحية في التجمع، فإن المرضى يتوجهون إلى مستشفى رفيديا، المستشفى الوطني، بالإضافة إلى المستشفيات والعيادات الخاصة الأخرى، حيث يبعدون عن التجمع حوالي 16 كم (مجلس بلدي جماعين، 2013).

يواجه قطاع الصحة في بلدة جماعين الكثير من المشاكل والعقبات (مجلس بلدي جماعين، 2013)، أهمها:

- عدم توفر سيارة إسعاف.
- عدم وجود عيادة مع طبيب مقيم على مدار الساعة.
- عدم كفاية التجهيزات الطبية من مختبرات وأشعة، الخ.....
- عدم كفاية الأدوية في المركز والعيادات الموجودة.

الأنشطة الاقتصادية

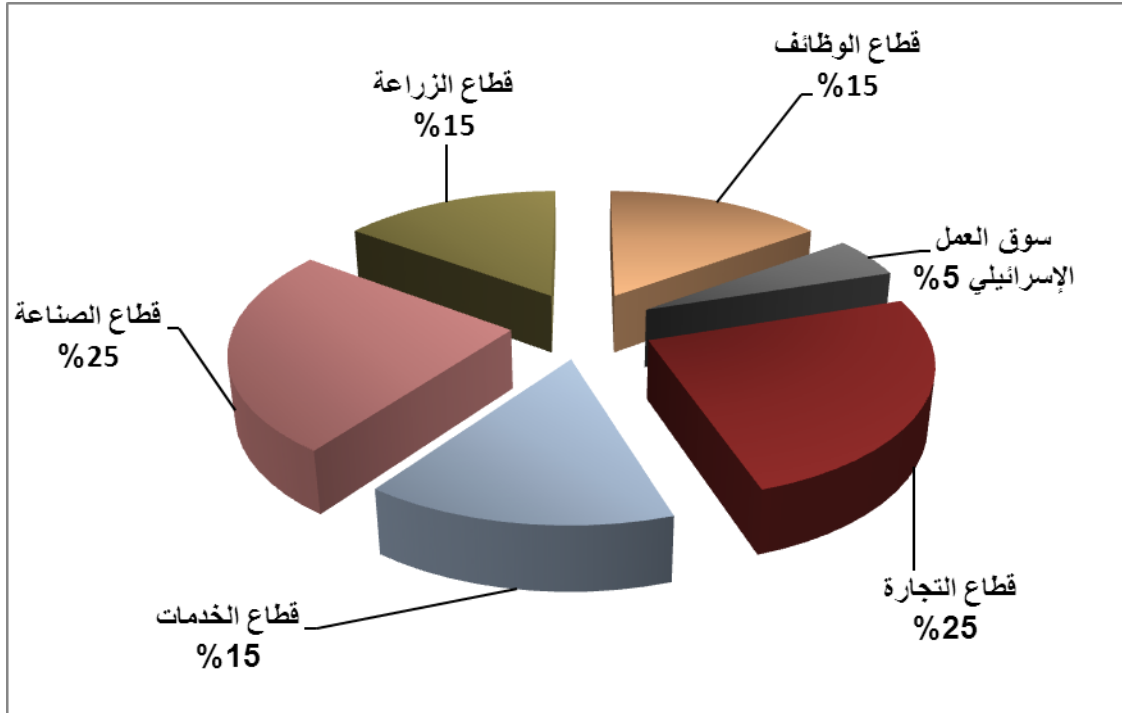
يعتمد الاقتصاد في بلدة جماعين على عدة قطاعات، أهمها قطاعي الصناعة والتجارة، حيث يستوعب كل منهما 25 % من القوى العاملة (انظر الشكل رقم 1) (مجلس بلدي جماعين، 2013).

وقد أظهرت نتائج المسح الميداني الذي قام به معهد أريج في سنة 2013 بهدف تحقيق الدراسة الحالية، بأن توزيع الأيدي العاملة حسب النشاط الاقتصادي في بلدة جماعين، كما يلي:

- قطاع التجارة، ويشكل 25 % من الأيدي العاملة.
- قطاع الصناعة، ويشكل 25 % من الأيدي العاملة.
- قطاع الزراعة، ويشكل 15 % من الأيدي العاملة.
- قطاع الموظفين، ويشكل 15 % من الأيدي العاملة.

- قطاع الخدمات، ويشكل 15 % من الأيدي العاملة.
- سوق العمل الإسرائيلي، ويشكل 5 % من الأيدي العاملة.

شكل 1: توزيع القوى العاملة حسب النشاط الاقتصادي في بلدة جماعين



المصدر: مجلس بلدي جماعين، 2013

أما من حيث المنشآت والمؤسسات الاقتصادية والتجارية، يوجد في بلدة جماعين بقالتين، 4 مخابز، 12 ملحمة، 43 بقالة لبيع الخضار والفواكه، 27 محل لتقديم الخدمات المختلفة و24 محل للصناعات المهنية (كالحدادة، والنجارة،... الخ)، 9 محاجر، 11 كسارة حجر، 32 منشار حجر، معصرتين زيتون، 3 محلات للأدوات الزراعية (مجلس بلدي جماعين، 2013).

وقد وصلت نسبة البطالة في بلدة جماعين لعام 2013 إلى 5%. وقد تبين أن الفئة الاجتماعية الأكثر تضرراً في البلدة نتيجة الإجراءات الإسرائيلية (مجلس بلدي جماعين، 2013)، هي على النحو التالي:

- قطاع الزراعة.
- قطاع الصناعة.

القوى العاملة

أظهرت بيانات التعداد العام للسكان والمساكن الذي نفذته الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني عام 2007، أن هناك 30% من السكان كانوا نشيطين اقتصادياً (منهم 86.6% يعملون). وكان هناك 69.7% من السكان غير نشيطين اقتصادياً (منهم 50.7% من الطلاب، و35.8% من المتفرغين لأعمال المنزل) (انظر الجدول رقم 4).

جدول 4: سكان جماعين (10 سنوات فأكثر) حسب الجنس والعلاقة بقوى العمل، 2007.

المجموع	غير مابين	غير نشيطين اقتصاديا						نشيطون اقتصاديا			الجنس	
		المجموع	أخرى	لا يعمل ولا يبحث عن عمل	عاجز عن العمل	متفرغ لأعمال المنزل	طالب متفرغ للدراسة	المجموع	عاطل عن العمل (لم يسبق له العمل)	عاطل عن العمل (سبق له العمل)		يعمل
2,138	4	982	22	9	158	1	792	1152	48	83	1021	ذكور
2,068	8	1,951	11	2	193	1049	696	109	28	9	72	إناث
4,206	12	2,933	33	11	351	1050	1488	1261	76	92	1093	المجموع

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني، 2009، التعداد العام للسكان والمساكن-2007، النتائج النهائية.

قطاع الزراعة

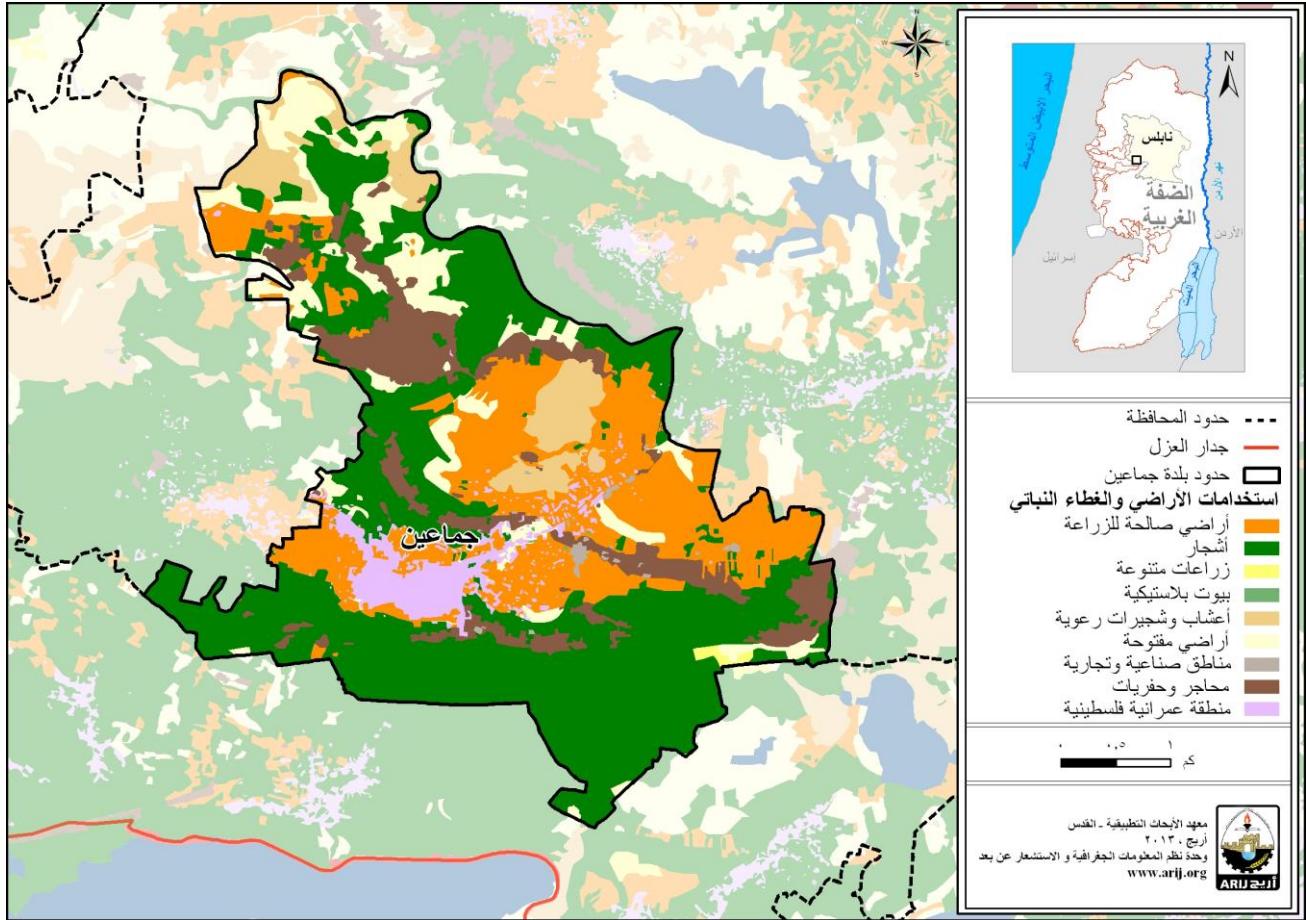
تبلغ مساحة بلدة جماعين حوالي 19,420 دونما، منها 14,331 دونم هي أراض قابلة للزراعة و882 دونما أراض سكنية (أنظر الجدول رقم 5، وخريطة رقم 3).

جدول 5: استعمالات الأراضي في بلدة جماعين (المساحة بالدونم)

مساحة المستوطنات والقواعد العسكرية	مساحة المناطق الصناعية والتجارية	الأراضي المفتوحة	الغابات الحرجية	برك مائية	مساحة الأراضي الزراعية (14,331)				مساحة الأراضي السكنية	المساحة الكلية
					زراعات موسمية	المراعي	بيوت بلاستيكية	زراعات دائمة		
0	2,282	1,925	0	0	4,421	1,179	7	8,724	882	19,420

المصدر: وحدة نظم المعلومات الجغرافية - أريج، 2014

خريطة 3: استعمالات الأراضي في بلدة جماعين



ومن الأنواع المختلفة من الخضروات البعلية والمروية المكشوفة في بلدة جماعين. حيث يعتبر الفول الأخضر أكثر الأنواع زراعة في البلدة. حيث يزرع ما يقارب 3 دونم بعلي . كما يوجد في بلدة جماعين 11 دونم من البيوت البلاستيكية (مديرية زراعة نابلس، 2010).

الجدول رقم 6، يبين أنواع الأشجار المثمرة ومساحاتها في بلدة جماعين. وتشتهر جماعين بزراعة الزيتون حيث يوجد حوالي 9,010 دونم مزروعة بأشجار الزيتون.

جدول 6: مساحة الأراضي المزروعة بالأشجار المثمرة في بلدة جماعين (المساحة بالدونم)

المجموع		فواكه أخرى		الجوزيات		التفاحيات		اللوزيات		الحمضيات		الزيتون	
مروي	بعلي	مروي	بعلي	مروي	بعلي	مروي	بعلي	مروي	بعلي	مروي	بعلي	مروي	بعلي
0	9,111	0	31	0	35	0	7	0	28	0	0	0	9,010

المصدر: مديرية زراعة نابلس، 2010

أما بالنسبة للمحاصيل الحقلية والعلفية في بلدة جماعين، فان مساحة الحبوب تبلغ 765 دونم، وأهمها القمح والشعير (أنظر الجدول رقم 7).

جدول 7: مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الحقلية والعلفية في بلدة جماعين (المساحة بالدونم)

المجموع		محاصيل أخرى		محاصيل منبهة		محاصيل علفية		محاصيل زيتية		بقوليات جافة		أبصال ودرنات وجذور		الحبوب	
مروي	بعلي	مروي	بعلي	مروي	بعلي	مروي	بعلي	مروي	بعلي	مروي	بعلي	مروي	بعلي	مروي	بعلي
0	964	0	16	0	0	0	150	0	1	0	30	0	2	0	765

المصدر: مديرية زراعة نابلس، 2010

يرجع الاختلاف في المساحات الزراعية بين أرقام مديرية الزراعة وأرقام أريج (نظم المعلومات الجغرافية)، إلى أن المسح الميداني الذي تم من قبل وزارة الزراعة والجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2011) استند على تعريف المساحات الزراعية محدداً حجم الحيازات الزراعية، حيث تم اعتبار الحيازات الزراعية الفعلية وليست الموسمية، ورفض تجزئة وحساب الأراضي الزراعية صغيرة الحجم السائدة في المناطق الحضرية والمناطق الزراعية التي توجد فيها بعض الينابيع. أما مسح أريج فالكشف وجود نسبة عالية من ملكيات صغيرة ومجزأة (الزراعات المنزلية) في جميع أنحاء الأراضي الفلسطينية المحتلة وهذا يوضح الفرق في أرقام المساحات الزراعية الأكبر حسب أريج.

أما بالنسبة للثروة الحيوانية فقد بين المسح الميداني أن 1.5% من سكان بلدة جماعين يقومون بتربية المواشي، مثل الأبقار والأغنام وغيرها (مجلس بلدي جماعين، 2013) (انظر الجدول رقم 8).

جدول 8: الثروة الحيوانية في بلدة جماعين

الأبقار*	الأغنام	الماعز	الجمال	الخيول	الحمير	البغال	الدجاج اللاحم	الدجاج البياض	خلايا نحل
24	115	60	0	0	0	0	10,000	0	30

* تشمل الأبقار والعجول والعجلات والثيران.

المصدر: مديرية زراعة نابلس، 2010

أما من حيث الطرق الزراعية في البلدة، فيوجد حوالي 37 كم طرق زراعية (مجلس بلدي جماعين، 2013)، (انظر الجدول رقم 9).

جدول 9: يبين حالة الطرق الزراعية في بلدة جماعين وأطوالها

حالة الطرق الزراعية	الطول (كم)
صالحة لسير المركبات	14
صالحة لسير التراكورات والآلات الزراعية فقط	15
صالحة لمرور الدواب فقط	3
غير صالحة	5

المصدر: مجلس بلدي جماعين، 2013

كما يواجه القطاع الزراعي في بلدة جماعين بعض المشاكل والعقبات (مجلس بلدي جماعين، 2013)، منها:

- عدم توفر رأس المال.
- قلة توفر مصادر المياه للري.
- وجود بعض الأراضي في مناطق (ج)، وقرب المستوطنات منها، مما يؤدي إلى عدم تشجيع المواطن لزراعتها.
- وجود الكثير من المحاجر والكسارات التي أثرت بيئياً على الزراعة.
- ارتفاع أسعار الأعلاف والأدوية البيطرية.
- قلة خبرة المزارعين وعدم وجود توعية كافية لهم.

قطاع المؤسسات والخدمات

يوجد في بلدة جماعين بعضا من المؤسسات الحكومية منها: شعبة بريد. كما يوجد عدد من المؤسسات المحلية والجمعيات التي تقدم خدماتها لمختلف فئات المجتمع وفي عدة مجالات ثقافية ورياضية وغيرها (مجلس بلدي جماعين، 2013)، منها:

- **مجلس بلدي جماعين:** تأسس عام 1997 م، تمّ ترخيصه لاحقا من قبل وزارة الحكم المحلي، يعنى بتقديم خدمات المياه والنفايات وتنظيم البناء وتوفير مشاريع بنية تحتية مختلفة.
- **نادي جماعين الرياضي:** تأسس عام 2010 م، من قبل وزارة الشباب والرياضة، تقوم بالعديد من النشاطات الرياضية وتنمية قدرات شباب جماعين.
- **جمعية التوفير والتسليف النسوية:** تأسست عام 2002 م، من قبل وزارة العمل، تعنى بتقديم قروض نسوية للنساء.
- **جمعية تنمية المرأة الريفية:** تأسست عام 2001 م، من قبل وزارة الداخلية، تقوم بالتدريب المهني، التمكين النسوي، والتدريب الزراعي.

البنية التحتية والمصادر الطبيعية

الكهرباء والاتصالات

يوجد في بلدة جماعين شبكة كهرباء عامة منذ عام 1997م. تعتبر الشركة القطرية الاسرائيلية المصدر الرئيس للكهرباء في البلدة، وتصل نسبة الوحدات السكنية الموصولة بشبكة الكهرباء إلى 100%. ويواجه التجمع بعض المشاكل في مجال الكهرباء، أهمها: الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي، وذلك لأن الشبكة قديمة وبحاجة إلى تأهيل، خاصة في فصل الشتاء. كما يتوفر في البلدة شبكة هاتف، تعمل من خلال مقسم آلي داخل البلدة، وتقريبا 30% من الوحدات السكنية موصولة بشبكة الهاتف (مجلس بلدي جماعين، 2013).

النقل والمواصلات

يوجد في بلدة جماعين 7 تكسيات، و 3 باصات عامة. وفي حال عدم وجود وسائل مواصلات في التجمع، فإن السكان يستخدمون مكتب التاكسي الخاص بالتجمع. ومن العوائق التي تواجه السكان أثناء التنقل، وجود حاجز حوارة العسكري. أما بالنسبة لشبكة الطرق في البلدة، فيوجد في البلدة 9.5 كم من الطرق الرئيسية و25 كم من الطرق الفرعية (مجلس بلدي جماعين، 2013) (أنظر الجدول رقم 10).

جدول 10: حالة الطرق في بلدة جماعين

طول الطرق (كم)		حالة الطرق الداخلية
فرعية	رئيسية	
5	1	1. طرق جيدة ومعبدة.
19	1.5	2. طرق معبدة وبحالة سيئة
1	7	3. طرق غير معبدة.

المصدر: مجلس بلدي جماعين، 2013

المياه

يتم تزويد سكان بلدة جماعين بالمياه من خلال شركة ميكيروت الإسرائيلية وذلك عبر شبكة المياه العامة التي تم إنشائها عام 1996، وتصل نسبة الوحدات السكنية الموصولة بشبكة المياه العامة إلى 99% (مجلس بلدي جماعين، 2013).

وقد بلغت كمية المياه المزودة للبلدة عام 2012 حوالي 168 ألف متر مكعب/ السنة (مجلس بلدي جماعين، 2013)، وبالتالي يبلغ معدل تزويد المياه للفرد في بلدة جماعين حوالي 67 لتراً/ اليوم. وهنا تجدر الإشارة إلى أن المواطن في بلدة جماعين لا يستهلك هذه الكمية من المياه، وذلك بسبب أن الفاقد في شبكة المياه يصل إلى 35% (مجلس بلدي جماعين، 2013)، وهذه تمثل الفاقد عند المصدر الرئيس وخطوط النقل الرئيسية وشبكة التوزيع وعند المنزل وبالتالي يبلغ معدل استهلاك الفرد من المياه في بلدة جماعين 43 لتراً في اليوم (مجلس بلدي جماعين، 2013)، ويعتبر هذا المعدل أقل بكثير بالمقارنة مع الحد الأدنى المقترح من قبل منظمة الصحة العالمية والذي يصل إلى 100 لتر للفرد في اليوم. كما يوجد في بلدة جماعين 800 بئر منزلي لتجميع مياه الأمطار بالإضافة إلى خزان مياه عام بسعة 280 متر مكعب (مجلس بلدي جماعين، 2013). ويبلغ سعر المتر المكعب للمياه من الشبكة العامة 4 شيكل/متر مكعب (مجلس بلدي جماعين، 2013).

الصرف الصحي

لا يتوفر في بلدة جماعين شبكة عامة للصرف الصحي حيث يستخدم السكان الحفر الامتصاصية للتخلص من المياه العادمة (مجلس بلدي جماعين، 2013).

واستناداً إلى تقديرات الاستهلاك اليومي من المياه للفرد، تقدر كمية المياه العادمة الناتجة يومياً بحوالي 239 متراً مكعباً، والتي تعادل 87.4 ألف متر مكعب سنوياً. أما على مستوى الفرد في البلدة، فقد قدر معدل إنتاج الفرد من المياه العادمة بحوالي 35 لتراً في اليوم. ومن الجدير بالذكر أن المياه العادمة التي يتم تجميعها في الحفر الامتصاصية يتم تفريغها بواسطة صهاريج النضح، ومن ثم يتم التخلص منها في المناطق المفتوحة أو في الأودية المجاورة دون مراعاة للبيئة. وهنا تجدر الإشارة إلى أنه لا يتم معالجة المياه العادمة الناتجة سواء عند المصدر، أو عند مواقع التخلص منها، مما يشكل خطراً على البيئة والصحة العامة (قسم أبحاث المياه والبيئة - أريج، 2013).

النفايات الصلبة

يعتبر مجلس بلدي جماعين الجهة الرسمية المسؤولة عن إدارة النفايات الصلبة الناتجة عن المواطنين والمنشآت التجارية في البلدة، والتي تتمثل حالياً بجمع النفايات والتخلص منها، ونظراً لكون عملية إدارة النفايات الصلبة مكلفة، تم فرض رسوم شهرية على المنتفعين من خدمة جمع ونقل النفايات مقدارها 9 شيكل/للبيت في الشهر، حيث تبلغ نسبة تحصيل الرسوم حوالي 100% (مجلس بلدي جماعين، 2013).

ينتفع معظم سكان بلدة جماعين من خدمة إدارة النفايات الصلبة، حيث يتم جمع النفايات الناتجة عن المنازل والمحلات التجارية في أكياس بلاستيكية أمام المنازل والمحلات ومن ثم يتم جمعها من قبل مجلس بلدي جماعين بواقع مرة يومياً ونقلها بواسطة سيارة النفايات إلى مكب عشوائي في البلدة يبعد حوالي 1.5 كم عن البلدة حيث يتم التخلص من النفايات في هذا المكب عن طريق حرقها بشكل عشوائي في الهواء الطلق (مجلس بلدي جماعين، 2013).

أما فيما يتعلق بكمية النفايات الناتجة، فيبلغ معدل إنتاج الفرد اليومي من النفايات الصلبة في بلدة جماعين 1.05 كغم، وبالتالي تقدر كمية النفايات الصلبة الناتجة يومياً عن سكان البلدة بحوالي 7.3 طن، أي بمعدل 2,648 طناً سنوياً (قسم أبحاث المياه والبيئة - أريج، 2013).

الأوضاع البيئية

تعاني بلدة جماعين كغيرها من بلدات وقرى محافظة نابلس من عدة مشاكل بيئية لا بد من معالجتها وإيجاد حلول لها، والتي يمكن حصرها بما يلي:

قطاع المياه

- انقطاع المياه لفترات طويلة في فصل الصيف عن القرية.

- ارتفاع نسبة الفاقد من شبكة المياه والذي يصل لحوالي 35%.

إدارة المياه العادمة

عدم وجود شبكة عامة للصرف الصحي، وبالتالي استخدام الحفر الامتصاصية للتخلص من المياه العادمة، وقيام بعض المواطنين بتصريف المياه العادمة في الشوارع العامة خاصة في فصل الشتاء، بسبب عدم تمكنهم من تغطية التكاليف العالية اللازمة لنضحها، يتسبب بمكاره صحية وانتشار الأوبئة والأمراض داخل البلدة. كما أن استخدام الحفر الامتصاصية يهدد بتلويث المياه الجوفية والمياه التي يتم تجميعها في الآبار المنزلية (آبار جمع مياه الأمطار)، حيث تختلط هذه المياه مع المياه العادمة، مما يجعلها غير صالحة للشرب، حيث أن هذه الحفر تبنى دون تبطين، وذلك حتى يسهل نفاذ المياه العادمة إلى طبقات الأرض، وبالتالي تجنب استخدام سيارات النضح لتفريغ الحفر من وقت إلى آخر. كما أن المياه العادمة غير المعالجة التي يتم تجميعها من الحفر الامتصاصية بواسطة سيارة النضح، ومن ثم يتم التخلص منها في مناطق مفتوحة دون الأخذ بعين الاعتبار الأضرار البيئية والصحية الناجمة عن ذلك.

إدارة النفايات الصلبة

تعاني بلدة جماعين من عدم توفر حاويات لجمع النفايات في البلدة حيث يقوم المواطنون بجمع النفايات وتركها أمام المنازل لحين قيام سيارة النفايات بجمعها بواقع مرة اسبوعيا مما يسبب تراكمها في الشوارع وأمام المنازل وتجمع الحشرات والحيوانات الضالة.

كما أن عدم وجود مكب نفايات صحي ومركزي لخدمة البلدة، كباقي قرى وبلدات محافظة نابلس والتي يتم التخلص من نفاياتها في مكب زهرة الفنجان الواقع في محافظة جنين، وهو مكب النفايات الصحي الرئيس الذي يخدم معظم التجمعات السكانية في محافظة نابلس.

أثر إجراءات الاحتلال الإسرائيلي

الوضع الجيوسياسي في بلدة جماعين

بالرجوع إلى اتفاقية أوسلو الثانية المؤقتة والموقعة في الثامن والعشرين من شهر أيلول من العام 1995 بين السلطة الوطنية الفلسطينية وإسرائيل، تم تقسيم أراضي بلدة جماعين إلى مناطق (ب) و (ج)، حيث تم تصنيف ما مساحته 14,977 دونما (77% من مساحة البلدة الكلية) كمناطق (ب) وهي المناطق التي تقع فيها المسؤولية عن النظام العام على عاتق السلطة الوطنية الفلسطينية وتبقى لإسرائيل السلطة الكاملة على الأمور الأمنية. فيما تم تصنيف ما مساحته 4,443 دونما (23% من مساحة البلدة الكلية) كمناطق (ج) وهي المناطق التي تقع تحت السيطرة الكاملة الإسرائيلية أمنياً وادارياً، حيث يمنع البناء الفلسطيني فيها أو الاستفادة منها الا بتصريح من الإدارة المدنية الإسرائيلية. ومن الجدير بالذكر أن جميع السكان في بلدة جماعين يتمركزون في المناطق المصنفة (ب)، أما المناطق المصنفة (ج) في البلدة فمعظمها أراض زراعية (انظر الجدول رقم 11).

جدول 11: تصنيف الأراضي في بلدة جماعين اعتماداً على اتفاقية أوسلو الثانية 1995

تصنيف الأراضي	المساحة بالدونم	% من المساحة الكلية للبلدة
مناطق أ	0	0
مناطق ب	14,977	77
مناطق ج	4,443	23
محمية طبيعية	0	0
المساحة الكلية	19,420	100

المصدر: قاعدة بيانات وحدة نظم المعلومات الجغرافية – أريج، 2014

بلدة جماعين وممارسات الاحتلال الإسرائيلي

بالرغم من عدم وجود مستوطنات ومعسكرات إسرائيلية مقامة على أراضي بلدة جماعين في الوقت الحالي، إلا أن هذه البلدة الفلسطينية لم تسلم من ممارسات الاحتلال الإسرائيلي، فالقواعد والحواجز العسكرية الإسرائيلية والمستوطنات ليست بعيدة عنها، حيث يوجد بالقرب من القرية وإلى الجهة الجنوبية الشرقية منها تجمع "كفار تبواح" الاستيطاني العسكري المقام على أراضي قرية ياسوف المجاورة والذي يضم مستوطنة "كفار تبواح" الإسرائيلية وقاعدة "تبواح" العسكرية وحاجز "تبواح" العسكري والمعروف فلسطينياً بحاجز زعترة، حيث يعتبر هذا الموقع من أهم وأخطر المواقع المفصلية والتي تربط بين محافظات الضفة الشمالية والجنوبية، وقد كان هذا الموقع الاستيطاني العسكري ولا زال منذ الانتفاضة الثانية مسرحاً مهماً للانتهاكات الإسرائيلية بحق المواطنين الفلسطينيين حيث شهد الكثير من حالات القتل والاعتقالات والاحتجاز للمواطنين والتفتيش والتكيد وإغلاق للحاجز لساعات طويلة وأزمات مرورية وغيرها.

كذلك فقد عانت بلدة جماعين من قاعدة "تبواح" العسكرية الواقعة بجانب حاجز زعترة، حيث تهدف سلطات الاحتلال الإسرائيلي من إقامة هذه القواعد العسكرية في عمق الأراضي الفلسطينية إلى تكثيف الوجود العسكري وتعزيز السيطرة الأمنية على الفلسطينيين، حيث تشكل مصدراً للاعتداءات والانتهاكات بحق المواطنين.

كما وتأثرت بلدة جماعين من مستوطنة "أرييل" الإسرائيلية الواقعة جنوب البلدة والتي تعد من أكبر المستوطنات الإسرائيلية في الضفة الغربية من حيث المساحة وهي مقامة على أراضي قرية مردا ومدينة سلفيت.

الحواجز العسكرية الإسرائيلية في بلدة جماعين

أقامت قوات الاحتلال الإسرائيلي في فترة الانتفاضة الثانية عام 2000 وما بعدها مئات الحواجز العسكرية على أراضي القرى الفلسطينية وفي محيطها، وعلى أراضي بلدة جماعين أقامت قوات الاحتلال العديد من الحواجز في المنطقة الجنوبية للبلدة بالقرب من الطريق الالتفافي 505، حيث أقامت هناك العديد من البوابات الحديدية والمكعبات الاسمنتية والسواتر الترابية وذلك لإغلاق جميع الطرق الرئيسية والزراعية الرابطة بين البلدة والطريق الالتفافي، وكان منها مدخل البلدة الرئيسي الجنوبي والذي استمر إغلاقه لحوالي عشر سنوات حيث تم فتحه عام 2010 حيث تم فتح البوابة الحديدية وإزالة المكعبات والسواتر الترابية في ظل هدوء الأوضاع الميدانية في الأونة الأخيرة.

كذلك فقد تأثرت بلدة جماعين والقرى المجاورة من حاجز زعترة الرئيسي الدائم والذي يعتبر بوابة نابلس الجنوبية والذي لا يزال يقطع أوصال الضفة حتى يومنا هذا من خلال اجراءات التفتيش ولكن بشكل أقل من السنوات السابقة.

وقد كان لهذه الحواجز أثر سلبي كبير على حياة الفلسطينيين في العقد الأخير حيث عملت على إعاقة حرية التنقل ومنع التواصل بين مدينة نابلس والقرى المجاورة وكذلك بين هذه القرى وأراضيها الزراعية، مما كبد الفلسطينيين خسائر مادية ومعنوية وزاد العبء الاقتصادي عليهم حيث كانوا يضطرون للسفر بمسافات مضاعفة للوصول إلى مقاصدهم بسبب إغلاق هذه الحواجز.

الطرق الالتفافية الإسرائيلية في بلدة جماعين

عملت سلطات الاحتلال الإسرائيلي على إنشاء العديد من الطرق الالتفافية الإسرائيلية والتي تمتد بألاف الكيلومترات من شمال الضفة إلى جنوبها وتلتهم مئات الآلاف من الدونمات الزراعية وغير الزراعية بهدف ربط المستوطنات الإسرائيلية ببعضها البعض وتقطيع أوصال الأرض الفلسطينية وتعزيز السيطرة الأمنية عليها.

وعلى أراضي بلدة جماعين وإلى الجهة الجنوبية منها صادرت إسرائيل المزيد من أراضي البلدة وذلك لشق الطريق الالتفافي الإسرائيلي رقم 505، حيث يمتد هذا الطريق بطول حوالي 4 كم على أراضي البلدة. وقد عمل هذا الطريق الالتفافي على عزل مساحة كبيرة من الأراضي الزراعية للبلدة، حيث يجد المزارعون الفلسطينيون صعوبة في الوصول إلى أراضيهم بسبب إغلاق

الطرق الزراعية الرابطة مع الطريق الالتفافي بالمكعبات الاسمنتية والسواتر الترابية، بالإضافة إلى صعوبة نقل المعدات والمحاصيل الزراعية، ناهيك عن اعتداءات المستوطنين القاطنين في المستوطنات المجاورة.

وتجدر الإشارة بأن الخطر الحقيقي للطرق الالتفافية يكمن في ما يعرف بمساحة الارتداد أو (Buffer Zone) التي يفرضها الجيش الإسرائيلي على طول امتداد تلك الطرق و التي عادة ما تكون 75 متر على جانبي الشارع.

اعتداءات المستوطنين على أراضي بلدة جماعين

كان لاعتداء المستوطنين الإسرائيليين القاطنين في المستوطنات الإسرائيلية الجاثمة بشكل غير قانوني على أراضي القرى المجاورة الأثر الأكبر على السكان الفلسطينيين و ممتلكاتهم، حيث ساهمت هذه الاعتداءات في السيطرة على المزيد من الأراضي الفلسطينية المجاورة للمستوطنات و ذلك من خلال منع أصحابها من الوصول إليها وإحاطتها بالأسلاك الشائكة وزرعها بالأشجار لتعزيز السيطرة عليها. كما قام المستوطنون باعتداءات شتى على الأشجار والمزروعات وحرقتها واجتثاثها والاعتداء على أصحاب الأراضي في محاولة لترويعهم و ردعهم عن العودة إلى أراضيهم المجاورة للمستوطنات.

حيث لم يكتفي الاحتلال بمصادرة الأراضي من البلدات والقرى الفلسطينية لغايات إقامة المستوطنات بل وأصبحت هذه المستوطنات تشكل تهديداً حقيقياً للفلسطينيين على أرضهم، فمنذ نشأة هذه المستوطنات والأهالي يتعرضون للاعتداءات المتكررة، من منع المزارعين من الوصول إلى أراضيهم الزراعية والاعتداء عليهم، وسرقة المحاصيل الزراعية، وحرق الأشجار، والاعتداء على دور العبادة والمنازل والممتلكات والسيارات وغيرها من الانتهاكات الكثيرة.

الخطط والمشاريع التطويرية المنفذة والمقترحة في بلدة جماعين

المشاريع المنفذة

قام مجلس بلدي جماعين بتنفيذ عدة مشاريع خلال الخمسة سنوات الماضية (مجلس بلدي جماعين، 2013).

جدول 12: المشاريع التي نفذها مجلس بلدي جماعين خلال خمسة سنوات الماضية

اسم المشروع	النوع	السنة	الجهة الممولة
مشروع شراء باجر	خدمي	2008	مجلس بلدي جماعين
مشروع ترميم قصر خليل	خدمي	2008	منحة من مؤسسة سيدا البلجيكية بالتعاون مع رواق
مشروع تعبيد شوارع رئيسية	بنية تحتية	2008-2011	صندوق تطوير وإقراض البلديات
مشروع شراء أرض لبناء مدرسة	تعليمي	2011	مجلس بلدي جماعين
مشروع تعبيد شوارع رئيسية	بنية تحتية	2012	مجلس بلدي جماعين
مشروع إضافة غرف صفية للمدارس	تعليمي	2012	مجلس بلدي جماعين
مشروع ترميم دار - أبو عمر (حوش)	خدمي	2012	منحة من مؤسسة سيدا البلجيكية بالتعاون مع رواق
مشروع ترميم بني قدامة	خدمي	2013	منحة من مؤسسة سيدا البلجيكية بالتعاون مع رواق

المصدر: مجلس بلدي جماعين، 2013

المشاريع المقترحة

يتطلع مجلس بلدي جماعين، وبالتعاون مع مؤسسات المجتمع المدني في البلدة وسكانه، إلى تنفيذ عدة مشاريع خلال الأعوام القادمة، حيث تم تطوير أفكار هذه المشاريع خلال ورشة عمل التقييم السريع بالمشاركة التي تم عقدها في البلدة والتي قام بتنفيذها معهد الأبحاث التطبيقية- القدس (أريج). وفيما يلي هذه المشاريع، مرتبة حسب الأولوية من وجهة نظر المشاركين في الورشة:

- 1- الحاجة إلى إنشاء مركز صحي كامل يضم مختبر ومركز أشعة ووحدة رعاية الأمومة والطفولة وعيادةسكري واختصاصي وطبيب مقيم وسيارة إسعاف.
- 2- الحاجة إلى إنشاء مركز لذوي الاحتياجات الخاصة.
- 3- الحاجة إلى إنشاء حديقة عامة، وحديقة أطفال.
- 4- الحاجة إلى إنشاء ملعب رياضي، إضافة إلى مركز ثقافي اجتماعي شبابي.
- 5- الحاجة إلى إنشاء خزان مياه عام في أعلى نقطة في البلدة.
- 6- الحاجة إلى توفير حافلات لنقل طلاب المدارس وذلك لانتساع الرقعة الجغرافية للبلدة.
- 7- الحاجة إلى إنشاء شبكة صرف صحي مع محطة لتنقية المياه العادمة.
- 8- الحاجة إلى شق طرق زراعية بطول 15 كم تقريبا.
- 9- الحاجة إلى إنشاء مبنى مجمع خدمات عامة يضم مقر بلدية، وصالة، وبنك، و مكتب شؤون اجتماعية، وغيرها.
- 10- الحاجة إلى تأهيل وتعبيد شارع الحمراء، وشارع جراحة بطول 6 كم تقريبا.
- 11- الحاجة إلى توسيع شبكة المياه العامة بطول 5 كم تقريبا.
- 12- الحاجة إلى إنشاء شبكة الضغط العالي بطول 3 كم.
- 13- الحاجة إلى توسيع وتحديث شبكة الكهرباء بطول 18 كم تقريبا.
- 14- الحاجة إلى بناء جدران استناديه بطول 8 كم تقريبا.
- 15- الحاجة إلى عمل أرصفة للشوارع بطول 16 كم.
- 16- الحاجة إلى بناء مدرسة ثانوية للذكور.
- 17- الحاجة إلى إضافة غرف صفية في مدرسة جماعين الثانوية للذكور.
- 18- الحاجة إلى تزويد البلدة بمعدات البلدية مثل رافعة للكهرباء، ومدحلة، ومقص اسفلت، وجرافة.
- 19- الحاجة إلى تطوير وتأهيل المنطقة الصناعية.
- 20- الحاجة إلى عمل تسوية للأراضي (حل مشكلة الملكية).
- 21- الحاجة إلى تأهيل وتطوير قدرات العاملين في البلدية.

الأولويات والاحتياجات التطويرية للبلدة

تعاني البلدة من نقص كبير في البنية التحتية والخدمات. ويبين الجدول رقم 13، الأولويات والاحتياجات التطويرية للبلدة من وجهة نظر المجلس البلدي.

جدول 13: الأولويات والاحتياجات التطويرية في بلدة جماعين

الرقم	القطاع	بحاجة ماسة	بحاجة	ليست أولوية	ملاحظات
احتياجات البنية التحتية					
1	شق، أو تعبيد طرق	*			13 [^] كم
2	إصلاح/ ترميم شبكة المياه الموجودة	*			10 كم
3	توسيع شبكة المياه القديمة لتغطية مناطق جديدة	*			5 كم
4	تركيب شبكة مياه جديدة	*			2 كم
5	ترميم/ إعادة تأهيل ينابيع أو آبار جوفية			*	
6	بناء خزان مياه	*			300 متر مكعب
7	تركيب شبكة صرف صحي	*			24 كم
8	تركيب شبكة كهرباء جديدة	*			23 كم
9	حاويات لجمع النفايات الصلبة	*			200 حاوية
10	سيارات لجمع النفايات الصلبة	*			سيارة واحدة
11	مكب صحي للنفايات الصلبة	*			
الاحتياجات الصحية					
1	بناء مراكز/ عيادات صحية جديدة	*			مركز صحي
2	إعادة تأهيل/ ترميم مراكز/ عيادات صحية موجودة	*			مركز صحي
3	شراء تجهيزات طبية للمراكز أو العيادات الموجودة	*			
الاحتياجات التعليمية					
1	بناء مدارس جديدة	*			مدرسة في المنطقة الشرقية
2	إعادة تأهيل مدارس موجودة	*			تأهيل المدرسة الأساسية للبنات والثانوية للبنين
3	تجهيزات تعليمية	*			
الاحتياجات الزراعية					
1	استصلاح أراض زراعية	*			500 دونم
2	إنشاء آبار جمع مياه	*			500 بئر
3	بناء حظائر/ بركسات مواشي	*			20 بركس
4	خدمات بيطرية	*			
5	أعلاف وتبن للماشية	*			20 طن سنويا
6	إنشاء بيوت بلاستيكية	*			10 بيوت بلاستيكية
7	إعادة تأهيل بيوت بلاستيكية	*			5 بيوت بلاستيكية
8	بذور فلهه	*			
9	نباتات ومواد زراعية	*			

[^] 7 كم طرق رئيسة، 1 كم طرق داخلية، 5 كم طرق زراعية

المصدر: مجلس بلدي جماعين، 2013

المراجع

- الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2009)، التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت، 2007. رام الله- فلسطين.
- مجلس بلدي جماعين، 2013.
- معهد الأبحاث التطبيقية- القدس (أريج) (2014)، وحدة نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد: تحليل استخدامات الأراضي لسنة 2012 – بدقة عالية نصف متر. بيت لحم- فلسطين.
- معهد الأبحاث التطبيقية- القدس (أريج) (2013)، قاعدة بيانات قسم أبحاث المياه والبيئة. بيت لحم، فلسطين
- معهد الأبحاث التطبيقية – القدس (أريج) (2014)، قاعدة بيانات وحدة نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد، بيت لحم - فلسطين.
- وزارة التربية والتعليم العالي (2012)، بيانات مديرية التربية والتعليم - محافظة نابلس، قاعدة بيانات المدارس (2011-2012). نابلس- فلسطين.
- وزارة الزراعة الفلسطينية (MOA) (2010)، بيانات مديرية زراعة محافظة نابلس (2009-2010). نابلس- فلسطين.