الخطة العمرانية
QATAR
NATIONAL
MASTER
PLAN

بلديـــــــــة الريـــــــــان

الرؤية المستقبلية و استراتيجية التنمية

المجلد الأول: مخطط التنمية المكانية لبلدية الريان

يونيــو 2014

جدول المحتويات

1.0 إجراءات و متطلبات عامة 2
1.1 مخطط التنميه المكانية لبلدية الريان 2
1.2 هدف و أثر مخطط التنمية المكانية لبلدية الريان 2
1.3 إدارة التنمية 2
1.4 رؤية الإطار الوطني للتنمية بدولة قطر 3
2.0 بلدية الريان 4
2.1 مقدمة(الوصف العام و موقع البلدية 4
2.2 توقعات نمو السكان والعمالة (2010 – 2032) 4
2.3 القضايا الرئيسية للتخطيط 5
2.4 أهداف تخطيط بلدية الريان 8
3.0 الرؤية المستقبلية و استراتيجية التنمية 11
3.1 الرؤية المستقبلية لبلدية الريان (2032) 11
3.2 استراتيجية التنمية 13
3.3 التدرج الهرمي للمراكز 15
(3.3.1) مراكز الحاضرة 15
مركز حاضرة شمال الريان 16
مركز حاضرة جنوب الريان 16
(3.3.2) مراكز خدمات المدينة 17
مركز مدينة الغرافة 17

مركز مدينة الشيحانية 18
مركز مدينة دخان 18
3.4 نقاط تمركز الالأعمال خارج المراكز 20
3.5 المناطق السكنية 23
3.6 الخدمات والمرافق المجتمعية 25
3.7 المناطق المفتوحة والخدمات والمنشأت الرياضية الرياضية 29
3.8 البيئة الطبيعية 34
3.9 الحركة و النقل 36
3.10 المرافق والبنية التحتية.....41
3.11 المحاور التجارية 42

الأشكال

شكل 1 مخطط موقع بلدية الريان 7
شكل 2 استراتيجية التنمية 12

الجداول

جدول 1 توقعات نمو السكان لمدينة الريان (2010 – 2032) 5
جدول 2 الخدمات المجتمعية (2017– 2032)..... 28
جدول 3 برنامج المتنزهات العامة بالريان 32
جدول 4: برنامج الخدمات الرياضية المجتمعية (مستوى الحي).....32
جدول 5: برنامج الخدمات الرياضية المجتمعية (مستوى المدينة).....33

الرؤية واستراتيجية التنمية
لبلدية الريان

1.0 اجـــــــراءات و متطلبات عـــــــامة

1.1 مخطط التنمية المكانية لبلدية الريان

يهدف مخطط التنمية المكانية لبلدية الريان إلى وضع اسلوب تخطيطي منظم وتنمية مستدامة للأراضي والبنية التحتية في بلدية الريان، لتلبية الاحتياجات الحالية و المستقبلية المتوقعة.

و يُقدم مخطط التنمية المكانية لبلدية الريان تصوراً مستقبلياً للتنمية فى البلدية خلال العشرين عاماً القادمة، ويتكون مخطط التنمية من الأجزاء التالية:

1. الإطار الاستراتيجي: الرؤية المستقبلية واستراتيجية التنمية للبلدية.
2. الاشتراطات التخطيطية لتنمية المناطق واستخدامات الأراضي: التى تحدد الاشتراطات والمعايير التخطيطية الخاصة باسلوب التنمية والاشتراطات الخاصة باستخدامات الأراضي للأحياء والمناطق المختلفة.
3. الخرائط والأشكال التوضيحية: خرائط توضيحية تبين حدود المناطق والاستخدامات المستقبلية للأراضي داخل حدود البلدية.

بالإضافة لذلك، ومن أجل تزويد البلدية بمعايير التخطيط التفصيلى، سيتم من وقتٍ لآخر، إعداد مخططات تفصيلية للمناطق ذات الأولوية في التنفيذ وإلحاقها تباعاً لمخطط التنمية المكانية لبلدية الريان، وذلك لمواقع محددة تم اختيارها داخل البلدية.

كما سيتم مراجعة مخطط التنمية المكانية لبلدية الريان كل خمس سنوات للتأكد من ملاءمته للتغيرات المجتمعية على المستويين المحلي والوطني.

1.2 هدف وأثر مخطط التنمية المكانية لبلدية الريان

إن الغرض من صياغة مخطط التنمية المكانية لبلدية الريان، هو وضع الإطار التخطيطي والاشتراطات الخاصة باستخدامات الأراضي في بلدية الريان بأكملها.

فضلاً عن أن مخطط التنمية المكانية لبلدية الريان يُحدد الإطار الاستراتيجي للنمو والتغير حتى سنة (2032). كما تُوضح الخرائط التفصيلية والاشتراطات التخطيطية للمناطق واستخدامات الأراضي القواعد التي يتم على أساسها تقييم التنمية المقترحة.

و ينبغي أيضاً أن تستوفي طلبات التنمية ، بشكل محدّد، متطلبات الاشتراطات التخطيطية و الضوابط البنائية في كل منطقة طبقاً لنوع التنمية المطلوبة.

يتمتع مخطط التنمية المكانية لبلدية الريان بالصلاحية القانونية الكاملة، عند تقييم واتخاذ القرار وتطبيق استخدامات الأراضى المقترحة الملزمة عند تقديم طلبات لتطوير استخدامات الأراضي المقترحة فى البلدية.

1.3 إدارة التنمـية

تنقسم بلدية الريان إلى مجموعة من المناطق التخطيطية ذات الاشتراطات التي تُحدد نوعية التنمية بالمنطقة واستخدامات الأراضي المسموح بها في كل منطقة، وذلك عن طريق اشتراطات التنمية للمناطق والتى تتضمن مايلي:

- أغراض وأهداف التنمية لكل منطقة.
- جدول استخدامات الأراضي الذي يوضح الاستخدامات المسموح بها لكل منطقة.
- الاشتراطات التخطيطية التي توضح معايير التنمية التي يجب تطبيقها لكل منطقة.

و يمكن تصنيف التنمية لكل منطقة إلى:

- تنمية استخدامات مسموح بها: لا تتطلب التقدم بطلب تطوير ولكن يجب الالتزام بمعايير التنمية الخاصة بكود المنطقة ذات الصلة.
- تنمية استخدامات مشروطة: تتطلب التقدم بطلب تطوير لتقييمه طبقاً لمخطط التنمية المكانية لبلدية الريان بالإضافة إلى معايير التنمية الخاصة بكود المنطقة ذات الصلة وقد تخضع لشروط اعتماد إضافية.

- تنمية استخدامات محظورة: وتخصّ استخدامات الأراضي غير الملائمة في المنطقة ولا يجوز تقديم أي طلب تطوير بشأنها.

للمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى اللوائح والاشتراطات التخطيطية المنظمة للمناطق واستخدامات الأراضي في مخطط التنمية المكانية لبلدية الريان.

1.4 رؤية الإطار الوطني للتنمية بدولة قطر:

يُشكّل الإطار الوطني للتنمية بدولة قطر سياسة شاملة للتخطيط العمراني المكاني والإطار الاستراتيجي لدولة قطر حتى سنة (2032).

ويرسي هذا الإطار مجموعة من المبادئ والأهداف الإرشادية التى بنيت على أساس رؤية قطر الوطنية 2030 (**QNV2030**) والجدير بالذكر أن الإطار الوطني للتنمية بدولة قطر يشمل المخططات الهيكلية لكل بلدية والتي تعتبر بمثابة الإطار الاستراتيجي والتخطيطي لمخطط التنمية المكانية للبلديات ككل.

بناءاً على رؤية قطر الوطنية (2030) وركائز الإستدامة الأربعة، فقد تم وضع المبادئ الإرشادية التالي ذكرها للإطار الوطني للتنمية بدولة قطر:

- **جودة الحياة للجميع:** تحسين البيئة المعيشية ككل ،بالاضافة الى توفير بيئة مناسبة في النواحي المختلفة مثل العمل ، والترفيهه والتعليم ، والتى تتيح لجميع أفراد المجتمع القدرة على الاختيار، إلى جانب طرح بدائل متعددة وفي متناول الجميع.
- **النمو الاقتصادي والتنوع:** تعزيز القدرة التنافسية وتشجيع جميع أنواع الاستثمار والحث على الابتكار.
- **العلاقةبين السكان و الأماكن:** توفير منظومة معيشية متكاملة تمتاز بسهولة الحركة و التنقّل داخلها، بغرض تحسين التفاعل الإجتماعي والثقافي والاقتصادي بين الأفراد والجهات والمؤسسات.
- **المسؤولية في التخطيط و التنفيذ:** الحرص على ضرورة مشاركة جميع أفراد المجتمع وشركاء التنمية والتنسيق الدائم بينهم فيما يتعلق بعملية تخطيط وتنفيذ الإطار الوطني للتنمية بدولة قطر.
- **الأصول والقيم البيئية:** تقديم الدعم الكامل للحفاظ على كل من البيئة الطبيعية والبيئة العمرانية وإعادة تأهيلهما إذا لزم الأمر.
- **الهـــويـة:** الالتزام بالهوية الوطنية لدولة قطر واحترامها.

وقد تم صياغة رؤية مستقبلية للتنمية العمرانية في دولة قطر استناداً إلى رؤية قطر الوطنية ومبادئ الاستدامة الخاصة بها ،هذه الرؤية التي كانت الموجه الأساسي لإعداد الإطار الوطنى للتنمية لدولة قطر وتبعه اعداد مخططات التنمية المكانية للبلديات .

تهدف الرؤية الخاصة بالإطار الوطني للتنمية بدولة قطر إلى:

"ايجاد نمط نموذجى للحياه الحضريه المستدامه فى التجمعات والمدن المفعمة بالحياة فى القرن الواحد والعشرين".

و قد تم إعداد مخطط التنمية المكانية لبلدية الريان وفقاً للإطار الوطني للتنمية بدولة قطر، باعتباره الوثيقة المنظمة لإدارة التنمية بالدولة بما يحقّق أهدافه بالإضافة إلى أهداف الاستراتيجية الوطنية للتنمية و رؤية قطر الوطنية (2030).

2.0 بلديـــــــة الريـــــان

2.1 مقدمة (الوصف العام وموقع البلدية)

تُعدّ بلدية الريان، من الناحية الجغرافية، هى أكبر بلدية في دولة قطر من حيث المساحة حيث تغطّي حوالي خمسين بالمائة (50%) من مساحة البلاد (بمسطح 5,79 كم2). وتتكوّن بلدية الريان من جزئين رئيسيين: مدينة الريان وتشكّل الجزء الغربي لحاضرة الدوحة ثم منطقة الريان غير الحضرية.
تشكل مدينة الريان محورا مهماً للتنمية العمرانية حيث تتركّز في المدينة أغلب مشروعات التنمية العمرانية و نحو (85%)من سكان البلدية، حيث تعدّ أكبر منطقة حضرية مستقطبة للزيادة السكانية الوافدة من بلدية الدوحة..

يتصف نمط و شكل العمران خارج حاضرة الدوحة بالانتشار والكثافة السكانية المنخفضة. مع انتشار الخدمات والمرافق المجتمعية و الحكومية عبر البلدية بشكل متناثر، مما يتطلب زيادة في المسافات المقطوعة بالسيارات، في ظل غياب خدمات النقل العام المناسبة.

والجدير بالذكر أن مدينة الريان تضم عدداً من المشروعات التنموية الكبرى منها ما هو تحت الإنشاء أو تم إنجازه حديثاً مثل المدينة التعليمية ومنطقة أسباير ومدينة الوعب.

تُشكل المناطق السكنية القائمة ذات الكثافة المنخفضة وأحياء إسكان القطريين، معظم النمط العمراني للبلدية. فقد كان نحو (47%) من إجمالي تعداد السكان القطريين يعيشون في بلدية الريان في عام (2008)، بينما أدت الزيادة المطردة لمناطق اسكان القطريين سواءاً كانت مازالت مخطط أو تحت الإنشاء، إلى توسّع المنطقة العمرانية وامتدادها على مناطق صحراوية مفتوحة متاخمة للكتلة العمرانية.

وفي الآونة الأخيرة لوحظ زيادة انتشار مجمعات الفيلات وبكثرة والتي غالباً ما يسكنها الوافدين.

ومن التحديات التي تواجهها البلدية هي مد المناطق السكنية الجديدة بالبنى التحتية اللازمة وتوفير الخدمات المجتمعية وتسليمها في الوقت المحدد. ولذا فقد طوّر مُخطط التنمية المكانية للبلديات (**MSDP**) مدخلاً مستدام لتخصيص الأراضي والتصميم العمراني وبدائل السكن المتاحة بالإضافة إلى تطوير المجتمع.

وتمثّل المناطق الريفية في بلدية الريان حوالي نصف الأراضي الريفية الصحراوية لدولة قطر والواقعة على الجانب الغربى والمنطقة الوسطى من الدولة. كما أنها تضُم المناطق الريفية عديداً من التجمعات الريفية والقرى والمزارع. وتعتبر مدينة دخان الصناعية ومنطقة امتياز شركة قطر للبترول التي تمثّل (13%) من مساحة بلدية الريان، كما يحتل التجمع الحضري الرئيسي على الساحل الغربي موقعاً استراتيجياً مهماً للإنتاج النفطي والغاز الطبيعي من البحر والساحل.

2.2 توقعات نمو السكان و العمالة (2010 – 2032)

من المتوقع أن يشهد تعداد السكان لبلدية الريان زيادة بنحو (**206,000**) نسمة خلال الفترة ما بين (2010 - 2017) وزيادة بنحو (**43,600**) نسمة ما بين (2017 - 2032). و من المتوقع أن تتركز الزيادة الإجمالية خلال الفترة بين (2010 - 2032) في المناطق الحضرية التي تقع داخل حاضرة الدوحة (مدينة الريان).

سيشهد الجزء الريفي من بلدية الريان زيادة سكانية منتظمة خلال الفترة بين (2008 - 2017)، نتيجة لإنشاء المزيد من المجمعات السكنية لإسكان العمالة المؤقتة المرتبطة بالمشروعات الإنشائية الكبرى ومع هذا، فسوف يتبع ذلك انخفاض ملحوظ في أعداد السكان ما بين عامي (2017 - 2032) حيث أنه من المتوقع أن تتراجع أعداد العمال في المناطق الريفية على المدى البعيد،مع اكتمال المشروعات الكبرى الخاصة بالتنمية الحضرية والتطوير العمراني وبالتالي سيتغير التركيب السكاني في المدينة.

جـــدول 1 مدينـــة الريان: أعداد السكان (2010-2032)

السنة	عددالسكان
2010	465,000
2017	668,766
2032	714,645

بلغت أعداد العمالة في البلدية سنة (2010) حوالي (176,500 عامل)، يعملون حالياً في أكثر من (8,700 منشأة). ويُشكل عمال البناء أكبر شريحة من هذه العمالة بعدد يصل إلى نحو (74,000 عامل) بنسبة (42 %).

وبالرغم من أن نسبة كبيرة من العمّال المقيمين في بلدية الريان يعملون حالياً خارج البلدية، إلا أن موقعها في حاضرة الدوحة ووجود عدد من المرافق المؤسسية الرئيسية في البلدية، إنما يعني أن نحو (100,000 موظف) بخلاف عمّال البناء يعملون في مختلف القطاعات الاقتصادية الكائنة داخل البلدية. وتشمل

- الصناعات الريفية والزراعة (6,700 عامل)
- التصنيع (15,500 عامل)
- النقل والتخزين (7,900 عامل)
- الإسكان وخدمات الطعام (5,800 عامل)
- الخدما ت المالية والعقارية والمهنية (6,100 عامل)
- القطاع الإداري (7,200 عامل)
- قطاع التعليم (7,800 عامل)
- الصحة والخدمات الاجتماعية والفنون والترفيه والخدمات الأخرى (4,500 عامل).

ومن المتوقع أن يستمر في المستقبل هذا التنوع فى توزيع العمالة على جميع قطاعات التشغيل عدا قطاع التشييد والبناء. ومع استمرار النمو السكاني في البلدية سيجري تنفيذ التدرج الهرمي للمراكز العمرانية متعددة الاستعمالات والكثافات ويتم التحوّل في القاعدة الاقتصادية للبلاد. من المتوقع أن تتوفر الكثير من الوظائف المستقبلية داخل المراكز، كما سيساعد وجود خطين للمترو (الأخضر و الذهبي) مستقبلاً في تحقيق النمو المتوقع في قطاعي الإسكان والعمل داخل بلدية الريان.

2.3 القضايـــا الرئيسيـــة للتخطيط

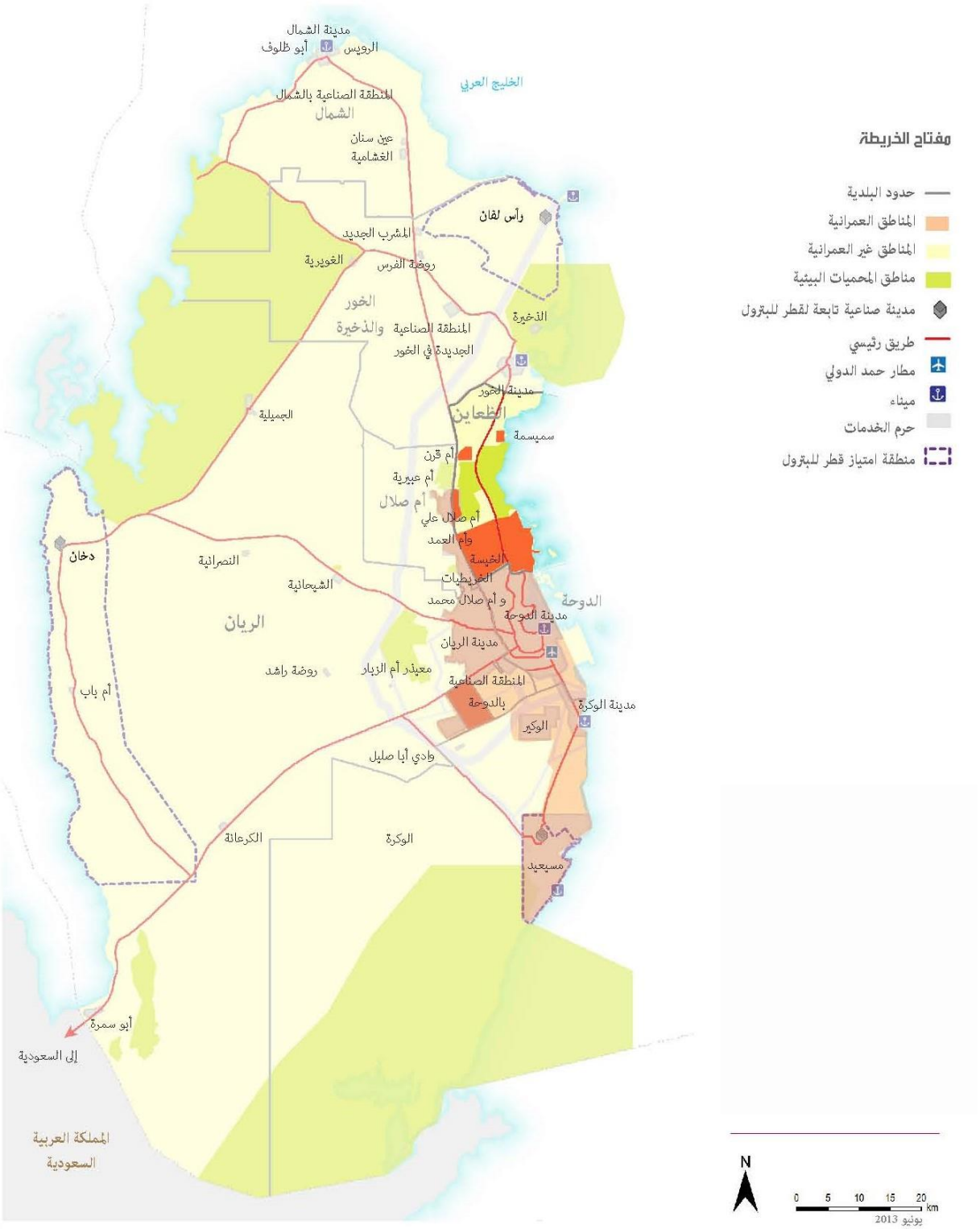
تواجه بلدية الريان عدة قضايا رئيسية خاصة بالتوزيع المكاني لاستخدام الأراضي متمثلة في النقاط التالية:

- افتقاد البلدية للهوية الواضحة والتميّز كما أنها في طريقها للالتحام مع بلدية الدوحة نتيجة للزحف العمراني المستمر من حاضرة الدوحة.
- عدم وجود تدرّج هرمي واضح للمراكز العمرانية متعددة الاستعمالات والكثافات، الأمر الذي لا يوفر حيوية وفعالية ورفاهة مجتمعية.
- الأساليب المتبعة حالياً لتقسيم المناطق وتطويرها تعزّز من وجود مكثّف لممرات ومحلات التسوق ذات الاستخدام الواحد، بالإضافة إلى المحلات التجارية المنتشرة في عدة مواقع يصعب الوصول إليها، الأمر الذي يحول دون إقامة مشاريع تنمية متعددة الاستخدامات.
- تحوّل الكثير من مناطق مدينة الريان إلى ضواحٍ سكنية نتيجة لعدم التوازن بين توفّر السكن وفرص العمل، الأمر الذي أطال زمن الانتقال من وإلى مكان العمل، وزاد من كمية انبعاثات الكربون.
- أدى الزحف العمراني، الذي يتسم بالتوسع الأفقي مع انخفاض الكثافة السكانية، إلى ارتفاع تكلفة عملية الامداد بالمرافق و الخدمات والمرافق المجتمعية وصعوبة الوصول إليها إلا باستخدام السيارات الخاصة، الأمر الذي أسهم بدوره أيضا في زيادة انبعاثات الكربون.
- أسهم البرنامج الوطني للإسكان في دولة قطر في خلق أحياء ممتدة لإسكان القطريين لكنها تمثل جزر منعزلة في تشكيلها العمراني المتفرق، الأمر الذي رفعَ من تكلفة توفير وإنشاء الخدمات والمرافق المجتمعية والمحلية اللازمة لها.
- صعوبة الوصول الى الخدمات والمرافق المجتمعية في بلدية الريان بدون استخدام سيارات خاصة.
- وجود نسبة كبيرة من الأراضي الفضاء داخل البلدية لم يتم تنميتها و غير مطروحة لإعادة تنميتها عمرانياً، برغم استمرار التوسع العمراني خارج حاضرة الدوحة.
- الحاجة إلى المزيد من الجهود لتوفير مجموعة أكبر من بدائل وخيارات السكن و التصميمات

المعمارية المناسبة والتى تتلائم مناخياً وثقافياً مع الهوية القطرية، والتي تحقق قدراً مناسباً من الاستدامة البيئية ومستوى أرقى للمعيشة.

- تتسم المشاريع العمرانية الضخمة بنشاطات ذات أراضٍ واسعة واستخدامات تتعارض مع محدودية وسائل النقل العام والتى أدت بدورها إلى عدم الربط بالاستخدامات المجاورة. كما أنها تطغى على الهيكل الحضري للبلدية وتضفي طابعاً عمرانيا مفككاً على التشكيل والتنسيق العمراني للمدينة.
- تصميم المشاريع العمرانية الضخمة بمعزلٍ عن الإطار والمحتوى العمراني المحيط بها فضلاً عن عدم انسجامها من الناحية التصميمية وأحجام مبانيها، في بعض الأحيان، مع المناطق المتاخمة أو عدم توفّر خدمات البنية التحتية اللازمة.
- صعوبة قيام التنمية العمرانية المرتكزة على النقل العام المترابط ، في ظل غياب نظام نقل عام متكامل و فعّال يسهل الوصول إليه.
- إن إنشاء شبكة مترو بالاضافة الى وجود خدمات النقل العام المساعدة الأخرى بالتزامن مع اتباع سياسة حضرية لتكوين المراكز العمرانية متعددة الاستعمالات والكثافات، إنما تتيح فرصة مثالية لتحقيق مخرجات حضرية وبيئة معيشية أفضل لكل من قاطني بلدية الريان والعاملين بها و الزوار.
- كما تتوفّر إمكانية مماثلة عن طريق إنشاء خط السكة الحديدية المقترح للربط بين دول مجلس التعاون الخليجي. وكذلك الخدمات المتوفرة بالمحطات وعلاقتها بخط السكة الحديدية ووجودها بالمناطق الصناعية ومراكز الخدمات اللوجيستية.
- لقد نتج عن التنمية في أماكن متفرّقة من بلدية الريان عدم ترابط استخدامات الأراضي، الأمر الذي أثر سلباً على التراث الطبيعي والثقافي للبلاد.
- إن الأنماط الحضرية التقليدية (مثل شوارع وممرات المشاة) التي تعكس التراث القطري والثقافة العربية، قد غلبَ عليها الطرق المخصصة للسيارات، التي تُشكل حواجزاً لسير المشاة وتحول دون سهولة وصول السكان إلى الخدمات والمرافق المجتمعية.
- هناك افتقار إلى التناسق والتناغم المعماري في بعض المناطق. إذ لا يُحقق التشكيل العمراني الحالى المشهد المتميّز الذي تعزّز الأنشطة الموجودة في الشارع.
- لا يوجد ترابط في المراكز العمرانية متعددة الاستعمالات والكثافات بين الفراغات الخارجية العامة و الفراغات الداخلية، نتيجة لسوء التصميم المعمارى بالدور الأرضي للمبنى وعلاقته بالمناطق الخارجية، وعدم فهم السياق والمحتوى الخاص بالموقع وما يحيط به، فضلاً عن وجود خلل في تعزيز الأنشطة في مستوى الطابق الأرضي.
- إن تصميم وشكل الأماكن والفراغات العامة بالبلدية غير كافيين و ربما يُشكلان خطورة في أماكن كثيرة. كما أنها لا تناسب المناخ و لا تعزّز خلق مناخات محلية، فضلاً عن أنها لا تشجع على الأنشطة في الفراغات العامة والشوارع من خلال إنشاء الساحات والميادين الحضرية. وفي المقابل فإنها لا تساعد على تعزيز التفاعل بين أفراد المجتمع.
- قلة المناطق المفتوحة التي تضفي طابعاً حيوياً وجمالياً على المدينة والتي يمكن إقامة أنشطة ترفيهية عليها.
- تفتقر التجمّعات الريفية الصغيرة الموجودة خارج المدينة، (مثل الشيحانية) إلى ارتباطها بالتجمعات القائمة وخدمات النقل وشبكات المرافق.
- تعدّ مدينة دخان التوأم/ الشقيقة معزولة عن باقي المجتمعات العمرانية المجاورة.
- إن تطوير المجتمعات المغلقة ذات المساحات الكبيرة (مثل مدينة الوعب) قد أضعف وظيفة الأماكن والفراغات العامة القائمة وأثرت المساحات الكبيرة لمواقع المباني على اتصالها بالمناطق المجاورة كما ساعد ذلك على نشأة تجمّعات منعزلة.

شكل 1: حدود ومحتوى بلدية الريان



2.4 أهداف تخطيط بلدية الريان

تم وضع مجموعة من الأهداف التخطيطية المطبقة على بلدية الريان وهي كالتالي:

الازدهار الاقتصادي

- التشجيع المستمر النمو الاقتصادي وتنوعه داخل بلدية الريان، عن طريق دعم التنافس بين القطاعات القائمة وتشجيع استحداث التخصصات الجديدة، من خلال توفير أماكن للأنشطة التجارية تتمتع بالمرونة ويسهل الوصول إليها.
- تشجيع وجود الانشطة الإقتصادية وفرص العمل بمراكز الحاضرة في شمال وجنوب الريان وفي المراكز المستهدفة الأخرى للمدن والأحياء في كامل البلدية.
- تحقيق التكامل بين كلٍ من المنشأت الرياضية و البنية التحتية ذات الصلة المرتبطة بكأس العالم فيفا (2022) مع الأحياء المجاورة لضمان الاستفادة من ميزاتها التراثية المهمّة.
- دعم مدينة دخان باعتبارها مركزاً صناعياً رئيسياً و تعزيز أهميتها في البلدية عن طريق تدعيمها لتصبح أكثر حيوية وقابلية للمعيشة وتطوير خدمات النقل والخدمات والمرافق المجتمعية بالمدينة.
- تطوير وتحسين سلسلة من الخدمات الثقافية و الفنون على المستوين الوطني والدولي وتوفير مساحات من الفراغات الخارجية والداخلية المناسبة للعروض الفنية والمهرجانات.
- تعزيز وتاكيد الأنشطة الاقتصادية بالشوارع الرئيسية، من خلال برامج موجهة ومصممة لتفعيل وتنشيط المراكز واستخدامها من قِبل المجتمع بطريقه فعّالة، بالإضافة إلى تعزيز أنظمة الاتصالات ونقل معرفة إدارة الأعمال التجارية من خلال التفاعل الاجتماعي داخل بيئة حضرية متميّزة.

جودة الحياة المعيشية في المجتمع

- توفير خيارات أكبر من السكن بمختلف أنواعه وفي متناول الجميع، من أجل الإبقاء على السكان المقيمين الحاليين وجذب فئات اخرى وبصفة خاصة العوائل بما في ذلك الأسر الصغيرة.
- تأمين الاحتياجات المعيشية اليومية للسكان الحاليين والقدرة على استيعاب الاحتياج المتوقع في المستقبل من خلال توفير الخدمات والمرافق المجتمعية اللازمة ودعمها بالاتصالية وسهولة الوصول .
- تعظيم استغلال الأراضي الفضاء السكنية المتاحة داخل النطاق العمراني.
- توفير النماذج التصميمية الملائمة لإسكان القطريين، من ناحية شكل وتصميم الوحدات السكنية و التخطيط التفصيلي لتقسيم قطع الأراضي المناسب لتلك النماذج، التي تلبي مختلف متطلبات المعيشة لهم وتتوافق مع العادات والتقاليد.
- تشجيع القطريين على السكن داخل المراكز وفي الأحياء الجديدة، باعتبارها امتداداً لاختيار الإسكان التقليدي وبديلاً عنه .
- الحفاظ على هوية المجتمع القطري بالمناطق السكنية الموجودة خارج المراكز، من خلال تحسين البيئة الطبيعية والعمرانية مع توفير الخدمات اللازمة.
- ضمان ملاءمة خيارات السكن المتاحة مع الاحتياجات المختلفة للوافدين الذين تتزايد أعدادهم، باعتبار تلك الخيارات جزءاً من التغير المستدام في استخدام الأراضي ودعم التجديد العمراني للأحياء الكائنة في قلب الدوحة.
- توفير أقصى قدر من المرونة والمواءمة التصميمية للمساكن الحالية والمستقبلية لتستجيب للتغيّر المتوقع فى أعداد الوافدين بما يسمح بالتحوّل والتأقلم.

البيئة الطبيعية

- حماية ودعم البيئة الطبيعية في المحميات الطبيعية الكائنة في مناطق الريم والمسحبية والعريق، والرفاع والشيحانية وخور العديد، فضلاً عن الحزام الأخضر وذلك للاستفادة من تلك المحميات في التعليم والبحث العلمي والسياحة البيئية مع الأخذ في الاعتبار ضرورة الحد من التأثيرات السلبية للنشاط التنموي على البيئة.
- تحسين التنوع البيولوجى في البلدية من خلال تصميم المساحات الخضراء الجديدة وعمل ممرات خضراء مفتوحة تصل بين

المناطق المختلفة، لا سيما تلك التي تدعم البيئة الطبيعية للبلدية.

- تعزيز وإنشاء شبكة من المساحات الطبيعية والترفيهية،بما لا يؤثر على الحياة البرية وتلبي الاحتياجات الاجتماعية، كما توفّر الاتصالية البيئية بين الصحراء و البحر.
- تحسين عملية اختيار مواقع المساحات والفراغات العامة وشبكات المسطحات الخضراء المفتوحة المتميّزة، عن طريق تنفيذ استراتيجية المساحات المفتوحة في البلدية.
- تطوير البيئة الطبيعية وجودة الهواء وأسلوب الحياة لسكان البلدية عن طريق الحد من الصناعات الضارة و الملوثة ونقلها خارج مراكز الاستخدامات المتعددة والمناطق السكنية.
- تبني نهج التنمية العمرانية الفعالة في الطاقة والنقل للحد من الآثار السلبية على البيئة الطبيعية.

البيئة العمرانية المبنية

- إنشاء بنية وتشكيل عمرانى شامل وواضح المعالم مكون من أحياء وممرات ذات جودة عالية وتوفير أماكن وفراغات عامة متميّزة.
- استحداث سلسلة متصلة من المراكز متعددة الاستخدامات على مستوى الحاضرة والمدينة والأحياء والمجاورات، بغرض تلبية الاحتياجات المجتمعية المختلفة وتحقيق مبادئ التنمية العمرانية المرتكزة على خدمات النقل العام المترابط .
- تطوير مركز للحاضرة متميّز متعدد الاستخدامات متوسط الكثافة بالمدينة التعليمية يتركز حول الأنشطة القائمة على المعرفة لدعم وتكامل المدينة التعليمية.
- تطوير مركز للحاضرة متميّز متعدد الاستخدامات متوسط الكثافة حول منطقة أسباير واستاد خليفة، يركّز على تطوير الخدمات والمنشأت الرياضية والترفيهية الإقليمية الحالية. سوف يتضمن المركز عدداً أكبر من الاستخدامات المختلفة شاملاً مزيجاً من الوحدات السكنية والأنشطة التجارية، المرتبطة بالنشاط الرياضي والترفيهي الخاص بالمركز.
- دراسة وتحديد المراكز المحلية القائمة وإمكانية خدمتها للمجتمعات السكنية عبر المحاور الرئيسية داخل المناطق عالية الكثافة.
- إنشاء مراكز حضرية متميزة متعددة الاستخدامات في منطقة الشيحانية والجميلية والنصرانية وروضة راشد والكرعانة وأبو سمرة، بغرض تزويد التجمعات الريفية المحيطة بفرص عمل وتحسين الوصول للخدمات الحكومية مع الاحتفاظ بالهوية التاريخية لهذه المناطق.
- تعزيز ودعم الهوية الثقافية القطرية في مدينة الريان من خلال مجموعة من المقترحات المبتكرة والملموسة.
- تنفيذ التنمية العمرانية مع مراعاة ملاءمة المناخ وتوفير مناخ محلي مناسب في المناطق عالية الاستخدام المصممة خصيصاً للمشاة لتعزيز نشاطات الشارع.
- تحسين جودة المعيشة في الريان، عن طريق تجديد الأحياء، الأمر الذي يُشجّع الحياة الأسرية والتفاعل المجتمعي، من خلال توفير المناطق المفتوحة المميّزة والفراغات والاماكن العامة والخدمات والمرافق المجتمعية.
- تطوير وإنشاء مبانٍ تتميّز بالاستدامة تحقّق معايير المنظومة القطرية لتقييم الاستدامة **(QSAS)**، ملائمة للمناخ ومستوحاة من العمارة الإسلامية التاريخية، لتكوين مفردات معمارية وعمرانية جديدة لمدينة الريان
- توفير مجال واسع من المساحات المفتوحة بدءاً من المتنزهات الوطنية المميّزة على المستوى الإقليمي، وصولاً إلى الحدائق الصغيرة على المستوى المحلي، تلبي الاحتياجات المتنوعة لمختلف الثقافات والفئات العمرية.
- ضمان تطوير الفراغات والمناطق المفتوحة وتعزيز مسارات المشاة الرئيسية.

الحركة و النقل

- تعزيز التنميه المرتكزة على خدمات النقل العام المترابط ، من خلال التكامل بين استخدامات الأراضي وتخطيط النقل، لا سيما حول محاور النقل العام في مراكز الحاضرة والمدينة والأحياء.
- تقليل الاعتماد على السيارات الخاصة، عن طريق توفير بدائل متنوعة من أنماط النقل العام، بالإضافة إلى تطوير شارع الوعب وطريق سلوى وطريق الريان، ليصبح كل منها محوراً رئيسياً لحافلات النقل العام السريع مما

يحسن سهولة الوصول للمدينة سواء للعمل أو للإقامة.

- تصميم الشوارع بحيث تستوعب جميع فئات المستخدمين، من خلال توفير مسارات آمنة ومميّزة للمشاة وراكبي الدراجات على السواء.
- تصميم وتنسيق الشوارع باعتبارها فراغات عامة تحقق ارتباطاً بين كلٍ من المنشآت والشوارع وعناصر تنسيق المواقع.
- إتاحة الفرصة لحرية حركة المشاة والدراجات في أنحاء البلدية وتوفير شبكة من المسارات المظللة التي تربط الخدمات الرئيسية بمواقف النقل، بغرض توفير سبل الراحة للمشاة ومستخدمي الدراجات.
- تحسين الصورة البصرية للمدينة، عن طريق استخدام عناصر تنسيق المواقع والعناصر الفنية لتجميل المناطق العامة على طول الممرات الرئيسية.
- ضمان سهولة الوصول لوسائل النقل العام المتميزة وتوفرها على مسافات سير مناسبة لجميع المجمعات السكنية.
- تعظيم دور المترو وما يدعمه من وسائل النقل العام وشبكة الطرق القائمة، بغرض تحقيق خدمات نقل مستدامة.
- ضمان تقييم المشاكل والتأثيرات االناتجة عن شبكات الحركة والنقل ومعالجتها عند دراسة أي مقترحات لمشروعات عمرانية جديدة قبل الموافقة عليها أو اعتمادها.

المرافق والبنية التحتية

- تحسين شبكة المرافق والبنية التحتية لضمان تلبية الاحتياجات المستقبلية لكلٍ من السكان والأعمال التجارية والعاملين وزوار البلدية.
- وضع استراتيجيات خاصة بتوفير وتوزيع شبكات المرافق بكفاءة، الأمر الذي يساعد على خفض انبعاثات الكربون في البلاد.
- التأكّد من أن مشروعات التنمية العمرانية المقترحة تراعي بشكلٍ كامل التأثيرات على شبكات المرافق القائمة والحاجة إلى إنشاء بنية تحتية جديدة، كجزء من عملية التخطيط والاعتماد.

3.0 الرؤية المستقبلية واستراتيجية التنمية

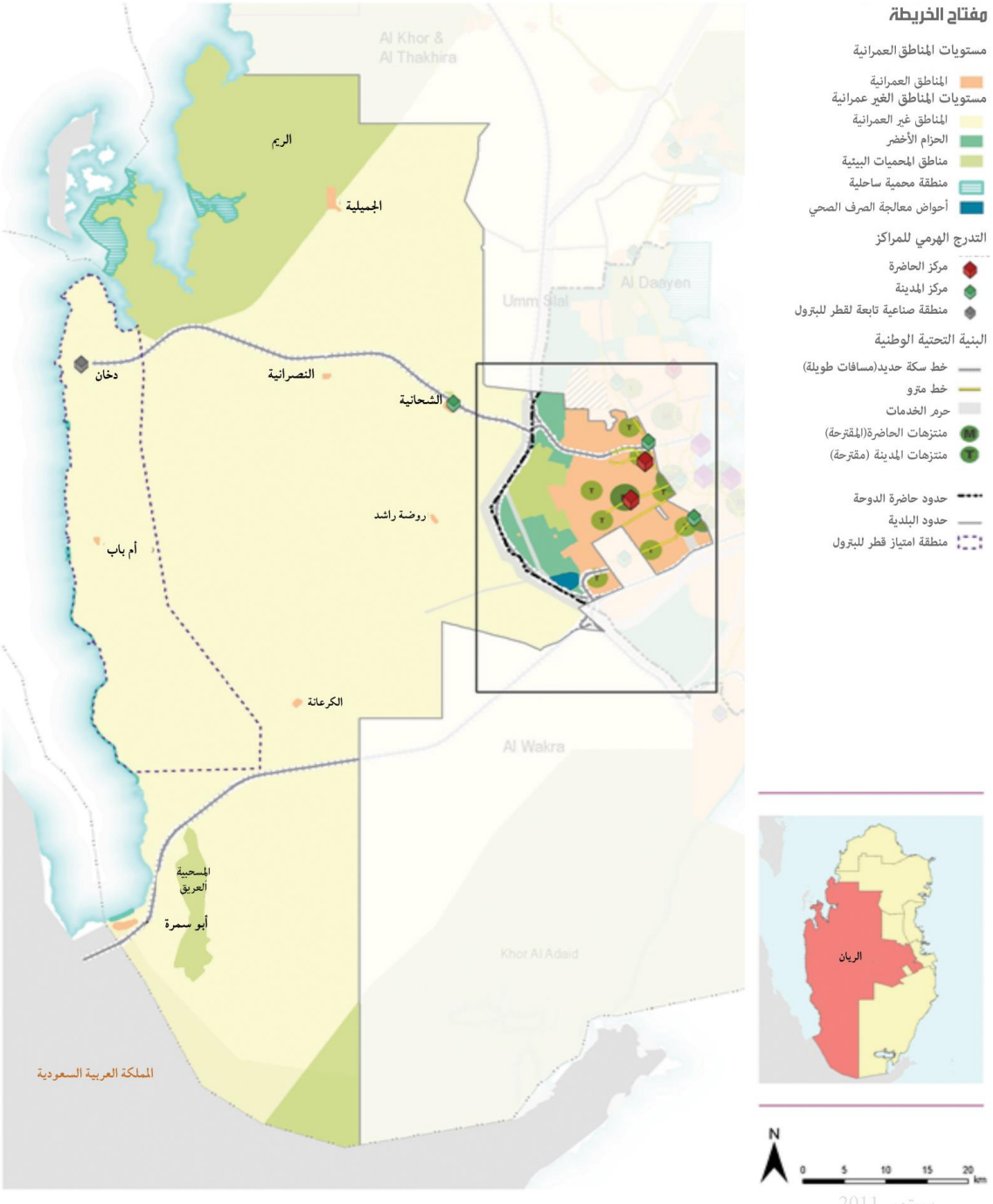
" الريان ... أرض الفرص في ظل أجواء التغيير"

3.1 الرؤية المستقبليه لبلدية الريان (2032)

تستند الرؤية المستقبلية لبلدية الريان إلى الحفاظ على أسلوب الحياة التقليدية والطابع السكني منخفض الكثافة للبلدية، مع تحقيق التكامل والاكتفاء الذاتي بإستخدام مناهج التخطيط المعاصرة وذلك من خلال تنمية المراكز وزيادة وسائل النقل العام وايجاد فرص عمل جديدة وإقامة فعاليات رياضية وترفيهية ذات مستوى عالمي وذلك عن طريق:

- إنشاء بلدية قادرة على التأقلم مع النمو السكاني الكبير من خلال توفير طابع سكني جذّاب قائم على الطابع القطري وتحقيق سبل الراحة والترفيه المطلوبة.
- تحقيق الاكتفاء الذاتي داخل البلدية من خلال التوسع والتنوع في الأنشطة الإقتصادية وتوفير فرص عمل من خلال المراكز ذات الاستخدامات والكثافات المتعددة مع سهولة الوصول إليها.
- ضمان التوزيع العادل والمتزامن للمرافق والخدمات المجتمعية التي تلبي احتياجات السكان في التجمّعات الحضرية والريفية على السواء.
- تنمية الأصول ذات القيمة التي جعلت من بلدية الريان وجهة عالمية لاستضافة الفعاليات والأنشطة الرياضية والترفيهية الدولية.
- مراعاة المحددات البيئية ومبدأ الاستدامة في البلدية من خلال تحقيق الازدهار على المستوى البيئي والثقافي والاجتماعي والاقتصادي مع تحقيق التوازن المطلوب فى استخدام الموارد بين الاجيال الحالية والمستقبلية..
- حماية الأراضي الواقعة خارج التجمعات الحضرية من مشروعات التنمية غير الملائمة لطبيعة تلك الاراضى.
- الاستفادة من المشروعات المستقبلية الخاصة بتحسين وسائل النقل العام والمترو.

شكل 2: استراتيجية التنمية



3.2 استراتيجية التنمية

إن استراتيجية التنمية لبلدية الريان تم ترجمتها مكانياً في المخطط الهيكلي لبلدية الريان المستمد من الإطار الوطني للتنمية بدولة قطر (شكل رقم 2).

3.2.1 إدارة النمو المستقبلي

من المتوقع أن يصل معدّل النمو السكاني في بلدية الريان حتى عام (2032) إلى نحو (2,3%) سنوياً، بزيادة سكانية إجمالية تصل إلى أكثر من(250,000) نسمة. ومن المتوقع أن يتركز معظم السكان في المستقبل داخل حدود حاضرة الدوحة. وفي اطار الاستعداد لاستضافة كأس العالم فيفا (2022)، سيتم إنشاء ملاعب كبرى بالاضافة إلى الخدمات اللازمة لها، بما في ذلك أنظمة النقل في شتى أنحاء البلاد خلال السنوات المقبلة. والجدير بالذكر أن العديد من تلك المرافق ستكون داخل البلدية.

الأمر الذي سيجعل بلدية الريان أكبر امتداد عمراني لحاضرة الدوحة، نظراً إلى التنمية المكانية الحالية وتأثير المشروعات الضخمة وإنشاء خطوط المترو مستقبلاً، بالإضافة إلى عمل نظام هرمي متكامل للمراكز بغرض تحقيق إدارة أكثر كفاءة وفعالية للنمو العمراني.

بالنسبة لمدينة الريان، فإن استمرار أنماط التنمية المتفرقة السائدة في السابق في حالة عدم مراجعته، من شأنه أن يولد آثاراً سلبية كبيرة، من بينها استمرار الإعتماد على السيارات الخاصة وعدم كفاءة البنية التحتية والخدمات المجتمعية، بالإضافة إلى زيادة تكلفة إنشائها، فضلاً عن زيادة الطلب على الموارد والتنوع المحدود في الأحياء.

من الأمور ذات الأهمية الإستراتيجية الكبرى أن يتم تركيز النمو السكاني المستقبلي داخل المراكز الرئيسية، تحديدا في مراكز الحاضرة ومراكز المدينة المقترحة. ومن شأن هذا النهج أن يتطلب توفير احتياطي كافٍ من الموارد داخل المدينة، من أجل ضمان قدر أكبر من الاكتفاء الذاتي وتوفير نظام نقل عام إقتصادي و تعظيم الفرص المرتبطة به.

و بالإضافة إلى ذلك، فإن تمركز النمو السكاني المستقبلي داخل مراكز رئيسية، سوف يؤدي عموماً إلى خفض الحاجة إلى الأرض حتى عام (2032). وهذا، بدوره، سوف يحُد من التوسع الحضري في المستقبل وسوف يتيح قدراً من المرونة داخل المدينة، من أجل تلبية الإحتياجات الأخرى، بما فيها الخدمات والمرافق المجتمعية والمسطحات الخضراء المفتوحة ومتطلبات التنمية الاقتصادية المستقبلية.

إن سيناريو التنمية المستقبلية لبلدية الريان سوف يشهد نمواً عمرانياً كبيراً داخل مدينة الريان، التي سوف تتكامل مع حاضرة الدوحة، من خلال التوسع في مرافق النقل العام (خطي المترو الأخضر والذهبي ومشروع الحافلات السريعة) وشبكات المرافق والبنية التحتية. وسوف تتركّز مشروعات التنمية التجارية الرئيسية الجديدة حول محاور النقل داخل مراكز الحاضرة ومراكز المدن، التي سوف تشتمل أيضا على خيارات متعددة لأنواع وانماط المساكن المتاحة في متناول الجميع.

و سوف تقتصر أوجه التنمية الجديدة في مناطق أخرى من المدينة على إقامة مشروعات محلية ذات حجم صغير تشتمل على متاجر بيع تجزئة ومكاتب إدارية وأماكن ترفيهية حول مراكز الأحياء والمراكز المحلية، التي سوف توفر استخدامات وكثافات متعددة، تدعمها مجموعة من الخدمات المجتمعية المختلفة الموجودة بالموقع نفسه، بغرض تلبية الطلب المتزايد. وسوف تتكامل المشاريع العملاقة القائمة والمعتمدة مع الأحياء المحيطة بها، التي تتضمن مناطق سكنية متميّزة ومنخفضة الكثافة وتحتفظ بالطابع المحلي والثقافي بما يلبي رغبات السكان.

ولتوفير تنمية مستدامة لقطاع الإسكان لتلبي احتياجات البلدية، سيتم تنفيذ استراتيجية الإسكان التالية:

- تنمية الأراضي السكنية الفضاء من خلال تطبيق منهج يعطي الأولوية لتطوير تلك الأراضي السكنية الفضاء داخل مدينة الريان قبل تقرير أوضاع الأراضي في المناطق والأحياء خارج الكتلة العمرانية.
- جعل الأولوية في أعمال التجديد للمناطق والأحياء القديمة، الأمر الذي يتيح الفرصة لإعادة التنمية الشاملة من خلال وضع سلسلة من المخططات التفصيلية للمناطق ذات أولوية التنفيذ.
- تحديد المناطق المميزة داخل المدينة؛ التي يمكن استغلالها لإعادة إنشاء أحياء

اسكان القطريين التي تعزز التفاعل المجتمعي.

- التأكيد على سرعة توفير السكن عن طريق المشاريع الكبرى بالتفاوض مع ملاك الأراضي والمطورين.
- جعل المعدل الأكبر لنمو العمالة الجديدة قاصراً على المراكز العمرانية متعددة الاستخدامات ومحاور العمل المقترحة.
- تشجيع الصناعات القائمة على المعرفة داخل المراكز العمرانية متعددة الاستخدامات.
- تقييد التوسع أو النمو المستقبلي للمشاريع التجارية الرئيسية خارج مدينة الريان.

أما بالنسبة للاطار الخارجى للمدينة، سيتم تدعيم المناطق والتجمعات السكنية القائمة بإنشاء مجموعة من المساكن والخدمات والمرافق المجتمعية المتنوعة على الأراضي الفضاء الموجودة داخل الكتلة العمرانية القائمة ومراكز المدينة والأحياء المقترحة. بينما في المناطق الريفية الكائنة خارج حدود المدن والقرى، سيتم حظر أغلب أشكال التنمية العمرانية الجديدة.
ومن أجل تعزيز النمو المتوازن والمستدام عبر المناطق الريفية والنائية عن المدن فسيتم تطوير مجموعة من مراكز الأحياء ومراكز المدن وتجميع الخدمات والمرافق المجتمعية اللازمة حول نقاط خدمات النقل والمواصلات.
ولاستمرار النمو على المدى البعيد، سيتم توفير مجموعة أكبر من الخدمات المجتمعية والحكومية في مدينة دخان الصناعية، بغرض خدمة الجزء الغربي من البلاد ولتصبح هذه المنطقة، مع مرور الوقت، متكاملة بشكل أفضل مع المناطق السكنية الحضرية المجاورة.

ومن ناحية أخرى، سيتم تطوير مدينة الشيحانية بوصفها مركز الخدمات والإسكان الرئيسي في وسط دولة قطر. وسوف يوفر ذلك مجموعة من الخدمات والمرافق المجتمعية في هذه المنطقة الريفية الواسعة. كما سيتم تنمية الأنشطة المرتبطة بسباقات الجمال "الهجن" وتربية حيوانات المها وحديقة النباتات القرآنية، لدعم التكامل مع المنطقة السكنية القائمة.

تعتبر منطقة الريان من المناطق الغنية بالموارد الطبيعية التي تحتاج إلى الحماية من الزحف العمراني المتزايد. وتشمل هذه الموارد الطبيعية المحميات البيئية والأراضى الصحراوية والشواطئ الرملية القريبة من دخان، التي تمتلك إمكانيات للتنمية يمكن استغلالها فى مجالات السياحة البيئية والترفيه المحلي.

شكلت منطقة الحزام الأخضر وممر المرافق حدود النمو العمراني و الحد الغربي للمنطقة الحضرية من مدينة الريان. وسيتم تطبيق سياسة الحزام الأخضر بحزم من أجل حماية الثروات الطبيعية وإنشاء فاصل واضح بين المناطق الحضرية الرئيسية وما وراءها من الأراضى الصحراوية الريفية. وسوف يسمح فقط للأنشطة الريفية، مثل الزراعة ومشروعات البرنامج الوطني للأمن الغذائي، بالإضافة إلى الأنشطة الترفيهية و المناطق المفتوحة داخل منطقة الحزام الأخضر.

3.2.2 إنشاء الهيكل العمراني المكاني

تُعد نماذج المدن المدمجة أو ذات النسيج العمراني المتضام، مثل التنمية العمرانية المرتكزة على النقل العام والأحياء التقليدية والمدن المفعمة بالحياة بمثابة وسائل أفضل لإدارة النمو العمراني وتقوية العلاقات الإجتماعية وتوفير الخدمات والمرافق المجتمعية وايجاد الحيوية الاقتصادية ونمط معيشي متميّز.

إن استراتيجية التنمية المكانية لمدينة الريان تستجيب للخصائص والإمكانيات الموجودة بالمناطق الحضرية من البلدية.
تشمل الإجراءات الرئيسية اللازمة لتحقيق استراتيجية التنمية المكانية المستقبلية لمدينة الريان ما يلي:

- تركيز الانشطة التجارية داخل التدرّج الهرمي للمراكز العمرانية متعددة الاستعمالات والكثافات ، التي سوف يسهل الوصول إليها عن طريق الوسائل المختلفة للنقل العام.
- تطوير مراكز للحاضرة متميّزة في مناطق شمال مدينة الريان (المرتبطة والمكمّلة للمدينة التعليمية) وجنوب مدينة الريان (منطقة أسباير).
- دعم استيعاب النمو السكاني ذي الكثافة المرتفعة داخل مراكز الحاضرة ومراكز الأحياء.
- تكثيف المناطق الحضرية القائمة عن طريق استغلال الأراضي السكنية الفضاء ودعم تجديد الأحياء، لا سيما الأحياء والضواحي القائمة حول المراكز

المقترحة؛ مثل منطقة الغرافة وسوق الجملة.

- دمج المشروعات الضخمة ومرافق وشبكات البنية التحتية الخاصة بها وربطها بالمراكز ومشروعات التنمية الحضرية القائمة والمخططة.
- الحفاظ على الحدود الريفية الشمالية والغربية والجنوبية للمدينة.
- تحسين كفاءة توفير وتوزيع الخدمات والمرافق المجتمعية في المدينة.
- تحسين سهولة الوصول إلى المناطق المفتوحة، عن طريق إيجاد فراغات جديدة وشبكة ممرات خضراء تربط بين الفراغات الموجودة في قلب المدينة، بغرض توفير مجموعة متنوعة من الأنشطة الترفيهية.
- وفي أماكن أخرى، سوف تقتصر التنمية الجديدة، عادةً، على مشاريع الاسكان الخاصة بالقطريين والوافدين وكذلك إقامة مشروعات في المناطق الفضاء، مع إعطاء الأولوية للمواقع المخدومة جيداً بشبكات النقل والمرافق القائمة منها والمعتمدة.
- إن ضمان سهولة الوصول إلى المرافق المجتمعية وفرص العمل القائمة أو المخططة، سوف يكون، أيضاً، بمثابة معيار مهم لقبول طلبات مشروعات التنمية الجديدة.
- ضمان استخدام الطرق الاشعاعية بشكل رئيسي كمحاور نقل بالتزامن مع تطوير الطرق الدائرية، بغرض تحقيق هيكل متوازن للنمو العمراني.
- تيسير تحوّل نظام النقل الحالى إلى نظام متميّز للنقل العام .
- تجميع الخدمات والمرافق المجتمعية والاستخدامات الأخرى في مراكز الحاضرة ذات التنمية العمرانية المرتكزة على النقل العام .
- الحفاظ على الهوية الثقافية للمجتمعات المحلية ودعم المشروعات التي تعزز استدامة وحيوية لتلك المجتمعات.
- استحداث نهج جديد للكثافة السكانية ونماذج الوبناء وتطبيقها داخل المناطق الحضرية، بغرض إيجاد مجموعة انماط متنوعة من المساكن.
- حماية وتحسين البيئة الطبيعية في مناطق المحميات البيئية.
- حماية وتحسين الموارد الطبيعية لأغراض التعليم والبحث العلمى وبشكل محدود لأغراض السياحة والسياحة البيئية.

وبالإضافة إلى ذلك، تضم استراتيجية التنمية عدة مكونات ومتفاعلة ومتكاملة، بغرض تحقيق الرؤية المستقبلية للبلدية.

1. التدرّج الهرمي للمراكز
2. نقاط تمركز الأعمال خارج مراكز الحاضرة
3. المناطق السكنية
4. الخدمات والمرافق المجتمعية
5. المناطق المفتوحة
6. البيئة الطبيعية
7. الحركة والنقل
8. المرافق والبنية التحتية
9. المحاور

إن إسهام كل عنصر من هذه العناصر المكانية وأهميتها في رسم معالم التنمية المستقبلية لبلدية الريان، يمكن إجمالها فيما يلي:.

3.3 التدرّج الهرمي للمراكز

يُعد التدرّج الهرمي المقترح للمراكز في الإطار الوطني للتنمية بدولة قطر (**QNDF**) من أهم عناصر الهيكل المكاني والعمراني لبلدية الريان.

وتعتبر هذه المراكز هى الأماكن الرئيسية التي توفر فرص العمل وخدمات مجتمعية وأنشطة تجارية وخدمات النقل. ويتكون التدرج الهرمي لتلك المراكز من شبكة مراكز عمرانية متعددة الاستعمالات والكثافات. ولكل مركز دور ووظيفة وحجم ونطاق خدمة يخدم قطاع من السكان المحيط. وتسعى هذه المراكز إلى تحقيق أعلى قدر من الاكتفاء الذاتى. وفيما يلي شرح التدرّج الهرمي للمراكز الكائنة في بلدية الريان.

3.3.1 مراكز الحاضرة

تحتل مراكز الحاضرة المرتبة الثانية في التدرج الهرمي للمراكز، التي تخدم قطاعاً عريضاً مهماً من المدينة (150,000 – 300,000 نسمة). وتوفر مراكز الحاضرية أكبر الأنشطة في المجال الاقتصادي والعمل، بالإضافة إلى مكاتب تجارية مجهزة لتقديم خدمات متميزة فضلاً عن الأنشطة التجارية والخدمات الحكومية المهنية على مستوى البلدية؛ مثل الصحة والتعليم ومراكز

الخدمات الحكومية. كما تشمل أيضاً المنشآت الثقافية والترفيهية.

وتتميّز التجمعات السكنية داخل مراكز الحاضرة وفي محيطها بكونها ذات كثافة سكانية متوسطة إلى مرتفعة.

كما تُعتبر مراكز الحاضرة أيضاً نقاط نقل مهمة لوقوعها بالقرب من الطرق الشريانية المهمة واحتوائها على المرافق الرئيسية للنقل العام بالحاضرة؛ مثل المحطات الرئيسية التى من خلالها يمكن تبديل وتغيير خطوط الحافلات والسكك الحديدية. وتحتل هذه المراكز موقعاً استراتيجياً مهماً، كي تستفيد من هذا الحجم الكبير من انماط مرافق النقل العام المتعددة لتاكيد وتدعيم مخطط التنمية العمرانية المرتكزة على النقل العام المترابط .

تهدف مراكز الحاضرة، عموماً، إلى خلق فراغات واماكن عامة مصممة وموجه لخدمة المشاة، إلى جانب تقديم مجموعة متكاملة من والخدمات والمرافق المجتمعية. كما سيتم تطوير المساحات المفتوحة في المدينة وتنشيطها من خلال دعم الأنشطة التجارية في الطوابق الأرضية للأبراج واستغلالها في مشاريع صغيرة؛ مثل المحال التجارية والمقاهي والمطاعم.

يوجد في مدينة الريان مركزان للحاضرة، هما:

- مركز حاضرة شمال مدينة الريان
- مركز حاضرة جنوب مدينة الريان

وقد تم تحديد موقع مركزي الحاضرة بشكل استراتيجي، على أساس الأنشطة القائمة ونقاط النقل المتوفرة بها ولوجود خطوط المترو بالقرب من المدينة التعليمية ومنطقة أسباير.

مركز حاضرة شمال مدينة الريان

يعتبر مركز حاضرة شمال مدينة الريان موقعاً مهياً للتنمية ويقع ضمن منطقة المخطط العام للمدينة التعليمية. ،ويتواجد المركز على الجانب الشمالي لطريق دخان و غرب مركز المؤتمرات ويخدمه خط المترو الأخضر. كما أن وقوع المركز الجديد على مسافة قريبة من مدخل مدينة الدوحة على طريق دخان السريع، يجعل منه بوابة ومعلماً بصريا مميزاً لسكان شمال مدينة الريان.
إن الغرض الأساسي للمركز هو التركيز على خدمة التجمعات السكانية المتزايدة في المنطقة الشمالية لمدينة الريان والاستفادة من قربه من المدينة التعليمية وحديقة قطر للعلوم والتكنولوجيا، باعتبارهما محورين رئيسيين ونقاط مركزية لفرص العمل المستندة على المعرفة في الدوحة. وسيعمل المركز على دعم المدينة التعليمية والمنطقة السكنية المحيطة بها بتوفير مجموعة من الخدمات الاستهلاكية والمرافق المجتمعية. وسيتضمن المركز بيئة غنية بالمناظر الطبيعية وفراغات واماكن عامة متميّزة. هذا وسيتم توفير الخدمات والمرافق الأخرى مثل مراكز الشباب والمكتبات والمراكز المجتمعية ومراكز الرعاية الصحية الأولية بالإضافة إلى خدمات الطوارئ وذلك وفقاً للإطار الوطني للتنمية بدولة قطر (**QNDF**).

كما سيدعم المركز مجموعة من المشاريع الناشئة، لا سيما الشركات الصغيرة والمتوسطة، مع تأكيد التوجه الحكومي نحو اقتصاد متنوّع قائم على المعرفة. وسوف تتكامل هذه الأنشطة مع كل من مركز السدرة للطب والبحوث ومركز المؤتمرات.

مركز حاضرة جنوب مدينة الريان

يقع مركز حاضرة جنوب مدينة الريان ضمن منطقة أسباير ويضم المركز ستاد خليفة الدولي ومجمعي تسوّق فيلاجيو وحياة بلازا بالإضافة إلى حديقة أسباير وحديقة الحيوان وكلّها تمثّل علامات ثابتة ومعالم رئيسية مهمة في المدينة. كما يشمل المركز على الأراضي الواقعة جنوب شارع الوعب. وسوف يخدم المركز خط المترو الذهبي، الذي سيتم استكماله كجزء من المرحلة الاولى من مشروع شبكة المترو.
ويهدف المركز إلى جذب أنشطة العمل الرئيسية والحفاظ عليها، وأن يكون بمثابة قلب للمدينة بالنسبة للسكان المقيمين جنوبي مدينة الريان. وتهدف الرؤية الخاصة بالمركز إلى يصبح مركزاً

للتميز ومنطقة من الطراز العالمي للفعاليات الرياضية والترفيهية ، مدعوماً بمجموعة حيوية ونشطة متعددة الاستخدامات من المكاتب ومتاجر بيع التجزئة، فضلاً عن مشاريع التنمية السكنية التي تتوافق مع الاستخدامات القائمة في منطقة أسباير.

وسيتم دعم النشاطات الترفيهية والرياضية القائمة عن طريق إدخال التحسينات في مرافق استاد خليفة استعداداً لكأس العالم فيفا (2022) وإضافة انشطة ترفيهية وترويحية متاحة بالمجان وتحسين وسائل النقل العام وممرات المشاة. كما سيتم التوسع في الخدمات والمرافق القائمة الخاصة بالتدريب الرياضي للنخبة والطب الرياضي والبحوث والأنشطة الأخرى ذات الصلة بالرياضة، التي تميّز الهوية والوظيفة الفريدة للمركز.

كما سيتم تشجيع شغل المواقع الفضاء بالمزيد من المكاتب التجارية والمباني ذات الاستخدامات المختلطة والخدمات الفندقية، لتغطية الطلب المستقبلي والمتوقع أن يزيد بشكل كبير على المدى الطويل من خلال حركة السفر بغرض التسوق والترفيه.

وكجزء مهم من مشروعات التنمية المستقبلية للمركز، سيتم إنشاء أحياء سكنية حضرية نموذجية، توفّر أنماطاً متنوعة من الإسكان.

وسيتم توفير أنشطة ترفيهية وفراغات مفتوحة بالإضافة إلى الخدمات المجتمعية الأساسية. كما سيتم تحسين وتطوير الاتصالية من خلال المسارات والممرات الرابطة بين منطقة المركز الرئيسية والمنطقة التجارية والخدمات الترفيهية والمناطق المفتوحة، المتمثلة في ستاد خليفة الدولي وحديقة أسباير ومجمعات التسوق المتكاملة فيلاجيو وحياة بلازا والموقع الحالي لحديقة الحيوان.

3.3.2 مراكز خدمات المدينة

تشكّل مراكز المدينة المستوى الثالث للتدرج الهرمي للمراكز، التي توفر الاحتياجات اليومية والأسبوعية للتجمعات السكنية المحيطة وفي الضواحي، بنطاق خدمة لعدد 100,000-50,000 نسمة من سكان حاضرة الدوحة.
تضم بلدية الريان ثلاثة مراكز للمدينة:

- **مركز مدينة الغرافة (المشترك مع بلدية الدوحة)،**
- **مركز مدينة الشيحانية**
- **مركز مدينة دخان**

وتهدف هذه المراكز الواقعة داخل بلدية الريان إلى أن تخدم، على المستوى المحلي، أنشطة تجارية متعددة الاستخدامات والكثافة ومتاجر للبيع بالتجزئة وخدمات تجارية صغيرة، فضلاً عن فروع إدارية للجهات الحكومية والمصارف والبنوك والخدمات والمرافق المجتمعية. كما يمكن أن تتضمن هذه المراكز خدمات فرعية في المجالات الثقافية والترفيهية فضلاً عن المجالات الصحية والتعليمية. وسوف تتكامل هذه المراكز أيضاً مع الأحياء السكنية المتميزة ذات الكثافة المتوسطة والمنخفضة.

وبشكل عام يتم إنشاء مراكز المدينة ، حول نواة مركزية محددة، من المرافق العامة والخاصة ويتم ربطها جيداً بخدمات النقل والمواصلات العامة؛ مثل محطات المترو. وتكون الكثافات السكنية المرتفعة داخل وحول قلب المركز، لكنها تتدرج إلى كثافات سكنية متوسطة، ثم إلى منخفضة في الضواحي المحيطة كلما بعدت عن المركز.

سيتم وضع مخططات تفصيلية لكل مركز مدينة لضمان تحقق منهج تعدّد الاستخدامات والكثافة بشكل يلبي الاحتياجات والتوقعات للتجمّعات السكنية التي يخدمها كل مركز.

(أ) مركز مدينة الغرافة

يقع مركز مدينة الغرافه على حدود بلدتي الريان والدوحة، على مفترق الطرق بين طريق الشمال وشارع المرخيّة. ومن المقترح أن يخدم المركز منطقة شمال غرب مدينة الدوحة، ومنطقة شمال مدينة الريان والمنطقة الجنوبية لبلدية أم صلال. وسوف يخدم المركز خط المترو الأخضر بعد عام(2017).

يُعد المركز، في الوقت الراهن، وجهة للخدمات التجارية والبيع والشراء، لوجود مجمعات التسوق

التجارية ؛ مثل مجمع التسوق لاندمارك، ومجمع إزدان، ومجمع جالاكسي ومجمع اللولو، التي تلبّي احتياجات التجمعات السكنية في شمال المدينة. كما سيتم إنشاء فندق صغير عالي التجهيز بسعة سكنية متوسطة الكثافة في إطار إضافة أنماط أخرى للتنمية المستقبلية بالمركز.

ويتمثّل الشكل العام المتوقع للتنمية في منشآت ذات كثافة متوسطة وبارتفاع من طابقين إلى أربعة طوابق. وتقسيم المناطق مخصص للاستخدامات المتعددة، مع التأكيد على وجود مزيج من المنشآت الإدارية ومتاجر بيع التجزئة والفنادق والخدمات والمرافق المجتمعية، بغرض تحقيق التنوع والتنشيط للأحياء. ومن المزمع توفير مستوى عالٍ من الربط والإتصالية وسهولة الوصول بين الأحياء. كما سيتم توفير مساكن للأسرة الواحدة وبعض المساكن للأسر الممتدة في مواقع مناسبة، مع إنشاء حديقة عامة تتوسط مركز المدينة.

وبالنسبة لمشروعات التنمية السكنية المحيطة بمركز المدينة، فمن المتوقع أن تكون في أغلبها منخفضة الكثافة والبعض الآخر منخفض إلى متوسط الكثافة تضم بشكل رئيسي وحدات اسكان عائلية منفصلة وشبه متصلة.

هناك إمكانية كبيرة لتنويع التوزيع الحالي لقطاع الأعمال، سواء داخل مركز المدينة أو مجاوراً له، عن طريق التجديد الشامل للمكاتب الإدارية القديمة والمحلات التجارية القائمة على الأطراف الجنوبية، من خلال استحداث مشروعات تنمية متعددة الاستخدامات، إلى جانب المحلات التجارية والمكاتب في منسوب الدور الأرضي يعلوها شقق سكنية متوسطة الحجم ومساكن صغيرة متعددة الأدوار (تاون هاوس).

وستحتاج عملية تطوير المركز إلى التركيز على تحسين سهولة وصول وحركة المشاة بين المنشآت الخدمية والمناطق المفتوحة العامة. وسيكون الهدف من ذلك إيجاد روابط وممرات اتصال أفضل وآمن بين طريق الشمال وطريق المرخية وفي الوقت نفسه تتكامل مع المناطق المفتوحة وعناصر تنسيق المواقع، الأمر الذي يُشكل بوابة بصرية عصرية ومدخلاً حضارياً إلى مدينة الدوحة من جهة الشمال.

(ب) مركز مدينة الشيحانية

تقع مدينة الشيحانية في قلب المنطقة الريفية/ الصحراوية لدولة قطر الواقعة بين الدوحة ودخان على امتداد طريق دخان السريع.

يقدم المركز موقعاً مركزياً للعديد من المناطق السكنية بريف الريان، للوصول إلى الخدمات والمرافق المجتمعية والمنتجات الإستهلاكية. كما يعتبر هذا الموقع أقرب مركز حضري لأكبر مضمار لسباق الهجن في دولة قطر ومزارع لبصير لتدريب الجمال، الأمر الذي يجعل من منطقة الشيحانية بيئة ملائمة ذات طابع فريد لممارسة الرياضات التقليدية.

إن دور المركز هو أن يكون بمثابة نواة لتوفير الخدمات الحكومية واستحداث وتوفير أماكن جديدة للبيع بالتجزئة والأعمال التجارية بهدف سد احتياجات السكان داخل المدينة، إلى جانب التجمعات السكنية في المدن الصغيرة المحيطة والمزارع المنتشرة في أنحاء المناطق الريفية والصحراوية. كما سيقدم خدمات على مستوى مركز المدينة لعددٍ من المراكز المحلية المحيطة؛ مثل: الخريب والسامرية وروضة راشد ولبصير.

ويهدف مركز مدينة الشيحانية إلى تجميع العدد الصغير من المناطق التجارية المتناثرة ذات الاستخدام الواحد التي تم بناؤها بمرور الوقت.

كما سيتم تشجيع إنشاء وتطوير أنشطة ترفيهية جديدة المتصلة بأماكن الجذب السياحي والمتعلقة بسباق الهجن وتربية حيوان المها والحدائق النباتية الوطنية كما سيتم دمجها في الهيكل العمراني للتجمعات السكنية.

(ج) مركز مدينة دخان

يقع مركز مدينة دخان في مجمع سكني منفصل وآمن ومستقل ذاتياً خاص بالعاملين في شركة قطر للبترول وأسرهم. ويعتبر المجمع السكني الحضري الرئيسي على الساحل الغربي لدولة قطر ويقع داخل منطقة امتياز دخان التابعة لقطر للبترول. كما أن المجمع يخضع لإدارة قطر للبترول ومن المتوقع ان يشهد نمواً وتوسعاً سكنياً في المستقبل القريب، في حال استمرار مدينة دخان في لعب دورها المحوري في استخراج الغاز الطبيعي والمنتجات النفطية.

كما أن لمدينة دخان مدينة شقيقة أخرى أنشئت خارج منطقة الإمتياز، بموجب قرار وزارة البلدية

والتخطيط العمراني. وتضم هذه المدينة عدداً من الخدمات والمرافق العامة؛ مثل المستشفى الكوبي والمدارس الحكومية ومنطقة صناعية صغيرة تقع خارج منطقة امتياز شركة قطر للبترول. ومع هذا لا يزال عدد السكان في الوقت الحاضر صغيراً ومن غير المحتمل أن يشهد أي نمو قبل عام (2017).

ومن أولويات التنمية الشاملة لمستقبل التجمعات السكنية لمدينة الدخان تحقيق التكامل المستقبلي لمركز مدينة دخان والتطوير المكمّل للمدينة الشقيقة.

3.3.3 مراكز الأحياء

تحتل مراكز الأحياء المستوى الرابع في التدرج الهرمي للمراكز وهي مصممة لتلبية الاحتياجات الأسبوعية واليومية للتجمعات السكنية المحيطة والمناطق المحلية، بنطاق خدمة لعدد ما بين (30,000-50,000)نسمة بالنسبة للتجمعات داخل حاضرة الدوحة.

تحتوى مراكز الأحياء في بلدية الريان على مجموعات محددة من الأنشطة المحلية متعددة الاستخدامات للمحلات التجارية ومحلات البقالة والخدمات المحلية الصغيرة ومتاجر بيع المنتجات الغذائية، بالإضافة إلى مجموعة من الخدمات والمرافق المجتمعية المحلية؛ مثل المدارس الابتدائية ورياض الأطفال والمراكز الصحية العامة. وتقع تلك المراكز المتعددة الاستخدامات، في الغالب، داخل أحياء سكنية ذات كثافه منخفضة إلى متوسطة، وتنشأ عموماً حول نواة مركزية من الخدمات العامة والخاصة. وتتمتع تلك المراكز بسهولة الوصول عن طريق ارتباطها الجيد بمرافق وخدمات النقل العام؛ مثل محطات المترو أو مواقف الحافلات.

تحتوى بلدية الريان على مجموعة مراكز الأحياء التالية، وسيتم إعداد مخططات أكثر تفصيلاً طبقاً لأولوية التنفيذ لكل منطقة منها على حدة:

- مركز حي سوق الجملة
- مركز حي بروة
- مركز حي السودان
- مركز حي السلام
- مركز حي الجميلية
- مركز حي الكرعانة

3.3.4 المراكز المحلية

تعتبر المراكز المحلية مكوناً هيكلياً تكميلياً في مدينة الريان. والدور الرئيسي لها يتمثّل في كونها مناطق حضرية عمرانية ذات توجه سكني. وتوفر المراكز المحلية للسكان خدمات البيع اليومية وتلبي احتياجات السكان المحليين في نطاق خدمتها للتجمع السكاني المحيط والمباشر. ويتم إنشاء تلك المراكز في أماكن محددة وذات حجم صغير وتضم عدداً محدوداً من محلات صغيرة للبيع اليومي.

ومن المهم أن يوجد المركز المحلي على مسافة سير مناسبة للسكان (لاتزيد عن 400 متر) بحيث تلعب دوراً اجتماعياً في الحي ومكاناً للتجمع والتواصل الاجتماعي بين السكان. وعادةً ما تكون النقطة المركزية محطة المترو أو موقف الحافلات أو مسجد. ويكمّل ذلك وجود حديقة عامة وروضة أطفال. ويتم تشجيع إقامة محلات تجارية صغيرة لتلبية الاحتياجات اليومية والأسبوعية، لاسيما بالقرب من المرافق المجتمعية القائمة أو المقترحة.

توجد حالياً مراكز محلية عديدة في مدينة الريان. كما سيتم تطوير مراكز محلية جديدة من خلال المخطط المقترح، لضمان خدمة المناطق السكنية بالكامل. كما سيتم تحديد تلك المراكز خلال عملية تقييم التنمية.

ويوجد في المناطق الريفية لبلدية الريان عددٌ من التجمعات السكنية الكبيرة القائمة التي تم اعتبارها مراكز محلية، وتشمل:

- مركز روضة راشد المحلي
- مركز النصرانية المحلي
- المركز المحلي بمنطقة الخدمات الداعمة لمدينة دخان
- مركز أم باب المحلي (مدينة قطر للبترول الصناعية)
- مركز أبو سمرة المحلي
- مركز الخريب المحلي
- مركز السامرية المحلي
- مركز العطورية المحلي

3.4 نقاط تمركز الأعمال خارج مراكز الحاضرة

هناك العديد من النقاط لتمركز الأعمال خارج نطاق التدرج الهرمي المحدد للمراكز المتعددة الاستخدامات. وقد تم تحديدها مكانياً بحيث يسمح باستمرارية أدائها لوظيفتها وتطورها وضمان تكاملها بشكل ملائم مع الهيكل المكاني العام لبلدية الريان. كما أنها تعتبر مكملاً للمراكز الواردة في الإطار الوطني للتنمية بدولة قطر (**QNDF**) وتسهم في التنشيط الاقتصادي الشامل للبلدية، وذلك من خلال توفير العديد من فرص العمل وتقديم خدمات عامة ذات مستوى متميز. لذا، فمن المهم، المحافظة على تلك المراكز وصيانتها وتنميتها بقدر الامكان.

وتشمل نقاط تمركز الأعمال الرئيسية داخل بلدية الريان ما يلي:

3.4.1 المدينة التعليمية

المدينة التعليمية هي مبادرة من مؤسسة قطر في مجالات التربية والعلوم وتنمية المجتمع وتغطي مساحة(14 كم^2). وتضم نطاق واسع من الخدمات التعليمية بدايةً من المرحلة المدرسية وحتى مستوى الدراسات العليا والبحث العلمي، بالإضافة إلى فروع لبعض الجامعات العالمية الكبرى . وتهدف المدينة التعليمية إلى أن تصبح مركز تعليمي متميز في المنطقة وتقديم تعليم عالى الجودة للطلاب في مجالات ذات أهمية حيوية لمنطقة مجلس التعاون الخليجي. كما تعتبر أيضاً منتدي تتشارك فيه الجامعات البحوث العلمية وتصوغ العلاقات مع الشركات والمؤسسات في القطاعين العام والخاص. وتضم المدينة التعليمية:

- عدداً من الجامعات والمدارس بما فيها جامعة جورج تاون وجامعة فرجينيا كومنولث وجامعة كلية لندن وأكاديمية قطر وجامعة كارنيجي ميلون وجامعة كالجاري وجامعة تكساس ايه اند ام
- مركز السدرة للطب والبحوث
- مكتبة وطنية جديدة
- مركز قطر الوطني للمؤتمرات
- مركز الشقب للفروسية
- ستاد كرة قدم كبير
- ملعب مقترح للجولف
- واحة العلوم والتكنولوجيا في قطر

واحة العلوم والتكنولوجيا في قطر (**QSTP**)، مرفق مصمم على أحدث طرز التصميم يمتد على مساحة (45.000 م^2) ، يضم مكاتب إدارية ومختبرات، ويهدف إلى قيادة اقتصاد قطر المعرفي، عن طريق تشجيع الشركات من جميع أنحاء العالم لتطوير وتسويق تقنياتها في دولة قطر وتقديم المساعدة لأصحاب المشاريع لإنشاء شركات متخصصة في التكنولوجيا.

من المقرر افتتاح مكتبة قطر الوطنية عام (2015). والدور الرئيسي للمكتبة هو إتاحة تنمية المهارات، بما يُمكن السكان من المشاركة في الاقتصاد العالمي القائم على المعرفة. وسوف تقدم المكتبة مجموعة واسعة من البرامج التعليمية والتربوية، التي سوف تشمل تدريس المهارات المعلوماتية والبحثية والمساعدة في استخدام الموارد الرقمية وتطوير مهارات القراءة بالوسائل الرقمية والمطبوعة.

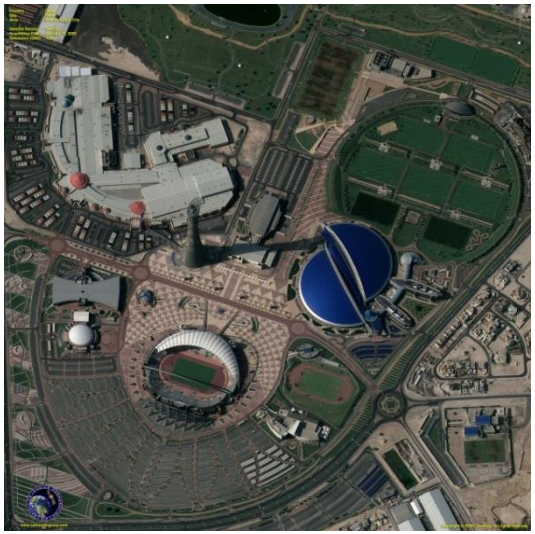
يعد مركز قطر الوطني للمؤتمرات (**QNCC**) أحد أرقى مراكز المؤتمرات والمعارض في العالم. كما أنه يوفر عدداً من الخيارات لإقامة المؤتمرات والمعارض والحفلات والمناسبات العامة فضلاً عن الحفلات الموسيقية والمسرحيات والضيافة على المستويين العالمي والإقليمي. ويوفر المكان مساحة قدرها (40,000 م^2) لإقامة المعارض وقاعة للمؤتمرات تسع عدد (4,000) مشارك.

بينما يعتبر الشقب مركزاً جديداً للفروسية يوفر مرافق خدمية من طراز عالمي ومصادر تعليمية شاملة.

يطمح مركز السدرة للطب والبحوث إلى أن يصبح واحداً من بين أهم مراكز الخدمات الطبية الأكاديمية والتدريب والبحث في العالم. وسوف يقدم للمرضى خدمات رعاية صحية بمستوى عالمي، من خلال مرافق حديثة ومبتكرة بالتعاون مع المدرسة الطبية الأولى في المدينة التعليمية والمؤسسات البحثية الرائدة في العالم وكذلك مع قطاع الصحة في دولة قطر. كما سيقدم مركز السدرة أيضاً مجموعة متنوعة من الدورات التدريبية المتقدمة لطلاب الطب من خلال الاستعانة بالأطباء ذوي الكفاءة العالية، وسوف يصبح المركز رائداً في مجال البحث الإكلينيكي والطبي والبيولوجي القيّم سواء بالنسبة للسكان في دولة قطر أو للعالم.

3.4.2 أكاديمية أسباير الرياضية ومستشفى جراحة العظام والطب الرياضي (سبيتار)

أصبحت أكاديمية أسباير أحد الأكاديميات الرياضية الرئيسية في العالم وتقع شمال مركز حاضرة جنوب الريان مباشرةً. وتجتذب الأكاديمية الرياضيين من الأطفال الموهوبين وكذلك الفرق الرياضية من كل أنحاء العالم للتدريب. ويُعد مستشفى جراحة العظام والطب الرياضي (سبيتار **Aspetar**) جزءاً من المنشآت الرياضية في منطقة أسباير، التي توفر الخدمات الطبية المتخصصة لإعادة التأهيل للنخبة من الرياضيين علاوة على البحوث الطبية.



3.4.3 مدينة دخان

تضطلع قطر للبترول بإدارة وتنفيذ مختلف العمليات والأنشطة في حقل دخان النفطي الذي يمتد على مساحة تقارب (640 كم2). وتبعد مدينة دخان مسافة (84 كم) عن الدوحة على الساحل الغربي لدولة قطر.

شهدت مدينة دخان عمليات تطوير تدريجية لاستيعاب مرافق عمليات البحث والتنقيب واستخراج النفط والغاز الطبيعي بالإضافة إلى المنشآت والخدمات السكنية والطبية والتعليمية. ويجري تطوير مدينة دخان وتحديثها من أجل تنفيذ عمليات انتاج النفط والغاز التي تقوم بها شركة

قطر للبترول بصورة أفضل من ناحية ولتلبية متطلبات المجتمعات المحلية من ناحية أخرى.

3.4.4 طريق سلوى

طريق سلوى هو طريق تجاري يؤدي غرضاً استراتيجياً في حاضرة الدوحة لا يمكن تكراره في أي مكان آخر بالمدينة. ويوفر طريق سلوى صالات العرض والمحلات التجارية الكبيرة التي تشمل متاجر متخصصة ومنافذ للمنتجات الصناعية.

3.4.5 سوق الجملة

يُعد سوق الجملة أحد أقدم الأسواق في الدوحة وأكثرها تقليدية. وكان في الأصل يقع بالقرب من موقع سوق واقف الحالي داخل بلدية الدوحة ثم أعيد نقله مع توسّع الحدود الحضرية لمدينة الدوحة. ثم تم ابتلاعه مرة أخرى بفعل الزحف السكني على حدود الدوحة إلا أنه ظلّ في موقعه حتى اليوم، يحتوي سوق الجملة على سوق للفواكه والخضراوات الطازجة وسوق بيع الماشية ومشتل للنباتات.

3.4.6 بروة الشارع التجاري

بروة الشارع التجاري الذي يمتد على طول شارع المنطقة الصناعية، هو ممر تجاري حيوي يتضمن مستويات راقية من المكاتب الإدارية والمحلات التجارية. وسوف يصبح هذا الممر الحيوي مشروعاً تنموياً يعتمد بصفة رئيسية على السيارات وعربات النقل. ويجب، على المدى الطويل، إعادة هيكلة الاستخدامات المتعددة للأراضي في هذه المشروعات التنموية، بحيث ترتكز على توفير نصيب أكبر من الاستخدامات السكنية والمجتمعية مع تقليل المساحات المخصصة للمكاتب الإدارية والمحلات التجارية.

3.4.7 منطقة الصناعات الصغيرة والمتوسطة (SMSIA)

تقع منطقة الصناعات الصغيرة والمتوسطة، التي تديرها وزارة الطاقة والصناعة، جنوب غرب المنطقة الصناعية بالدوحة. وقد أنشئت لتعزيز وتفعيل دور القطاع الخاص في عمليات التنمية الصناعية وزيادة مشاركته في إجمالي الناتج القومي، بالإضافة إلى زيادة قيمة الصادرات الصناعية. وقد تم تطوير منطقة الصناعات الصغيرة والمتوسطة لضمان مد الصناعات بجميع التجهيزات والمرافق اللازمة لها، بما فيها الغاز الطبيعي.

3.4.8 مشروعات أخرى

هناك مشاريع رئيسية أخرى للعمل داخل البلدية هي:

- مدينة الوعب، وتقع على شارع سوق الجملة بين طريق سلوى وشارع الوعب.
- مدينة كروة ومدينة العمال المجاورة لها. وتقعان على الطريق الثانوي خارج طريق المنطقة الصناعية بالقرب من مطار الدوحة الدولي.
- مجمع تسوق قطر مول/ بوابة الريان ويقع داخل الحزام الأخضر بالقرب من ستاد الريان.

3.4.9 التنمية الصناعية و اللوجستية

إن إمكانية إنشاء مراكز تطوير صناعية ولوجستية مستقبلاً داخل البلدية استجابةً لحدث استضافة كأس العالم فيفا (2022) وما يصاحبه من البنية التحتية، سوف تتطلب الدقة في التخطيط والعناية في اختيار الموقع.

3.5 المناطق السكنية

تتكون بلدية الريان من قسمين رئيسيين: المناطق الحضرية لمدينة الريان (الجزء الواقع داخل حاضرة الدوحة) والمناطق الريفية لبلدية الريان (الجزء الواقع خارج حدود النمو الحضري والحزام الأخضر). ويحتوي كلا القسمين من البلدية على مناطق سكنية كبيرة، لا سيما تلك الخاصة بالعائلات القطرية.

بناءاً على توقعات النمو السكاني الخاصة بحاضرة الريان (مدينة الريان)، هناك عدد من المناطق الفضاء الحالية التي يتوقع أنها كافية لاستيعاب التنمية السكانية المستقبلية المتوقعة حتى(2032) وما بعدها.

إن المناطق الريفية القائمة في بلدية الريان (خارج الحزام الأخضر) قادرة على استيعاب النمو في القطاع السكني.

تتمثّل أولوية التدخل في المناطق السكنية، في كيفيةاختيار المكان ومنهج التنمية المتبع والشكل الذي تتخذه ووظيفتها. كما تسعى عمليات التنمية إلى ضمان تعزيز الإستغلال المرحلي للأراضي لتجنب التفتت العمراني وعدم كفاية إمداد البنية التحتية. ويكمن التحدي في تشجيع تنمية أراض فضاء خاصة لا تزال غير مُطورة وغير مستغلة.

3.5.1 مظاهر سبل الراحة المشتركة بين كل الكثافات السكنية

تشترك جميع الكثافات السكنية في بعض مظاهر سبل الراحة التي تحدد شخصيتها بشكل رئيسي. وتشمل نتائج التخطيط التفصيلى والتصميم العمراني الواجب تنفيذها لضمان توفير أحياء سكنية مفعمة بالحياة، ما يلي:

- توفير سبل الراحة في الشارع عن طريق تحسين العلاقة بين المبانى والفراغات والأماكن العامة، بغرض إيجاد شبكة من الشوارع الصالحة لسير المشاة.
- تطوير بيئة ذات منسوب واحد لحركة المشاة، بحيث يكون دخول المشاة إلى المبانى في مستوى الطابق الأرضي للمباني، بينما تتم حركة المشاة في منسوب الشارع.
- الحفاظ على النمط التاريخي والتقليدي للشارع بقدر الإمكان.
- إنشاء سلسلة من الفراغات والأماكن العامة الصغيرة في المواقع الحيوية؛ مثل المساجد، باعتبارها نقاط تجمع معتادة لأفراد المجتمع.
- توفير فراغات خاصة للترويح والترفيه ضمن مشروعات التنمية.
- دعم إيجاد مزيج لأنواع الملكيات تلبية لمختلف متطلبات السكن.
- تطوير أنماط السكن التي تناسب المناخ والطقس المحلي عن طريق توفير مناطق مظللة ومشجّرة كجزء من عناصر تنسيق المواقع.

3.5.2 الاستخدامات المختلطة مرتفعة الكثافة

- تحقيق خليط من الاستخدامات على المستوى الرأسى في النقاط الرئيسية للأنشطة حول مراكز خدمات المدينة ومراكز الحي والمراكز المحلية.
- التأكد من أن الطوابق الأرضية للأبراج ذات استخدامات حيوية وفاعلة وذلك باستغلال صالة المدخل والتقليل من مسافة ارتداد البناء.
- ينبغى تصميم المبانى بحيث تطل الواجهة الرئيسية للمبنى على الشارع، لتوفير

تجربة بصرية وحسيّة مميزة للمشاة في مستوى الشارع، مع وجود فتحات للنوافذ والأبواب تضفي الحيوية على فراغات المشاة.

- انشاء سلسلة من الفراغات الخارجية في الطوابق الأرضية ومداخل الأبراج لاستخدامات متنوعة؛ مثل المقاهي والمطاعم.
- تخفيف القيود على مواقف السيارات داخل مراكز التنمية العمرانية المرتكزة على النقل العام (على مستوى الحي وما فوقه) لتشجيع استخدام وسائل النقل العام وتوجيه النمو المستقبلي نحو تلك المراكز.

تشجيع دمج قطع الأراضي لتحقيق تنمية عمرانية متميّزة وسبل راحة أفضل.

3.5.3 الكثافات السكنية المتوسطة والمنخفضة

- ينبغى أن يرتكز تقسيم الأحياء السكنية حول مفهوم "الفريج" مع الاحتفاظ بعناصر تنسيق المدينة ذات الطابع العربي؛ مثل السكة والبراحة (وهي ساحات صغيرة شبه خاصة) والميادين (ساحات عامة أكبر) وادراج تلك العناصر في التصميم العمراني للأحياء.
- ينبغي تشجيع إنشاء المساكن ذات الأفنية الداخلية التقليدية من خلال اشتراطات بناء مناسبة.

3.5.4 أحياء القطريين

شهدت تنمية منطقة الريان بدء نزوح العائلات القطرية إلى المناطق العمرانية خارج حاضرة الدوحة. وتحتاج تنمية مناطق إسكان القطريين في المستقبل إلى تلبية تطلعات العائلات القطرية، من حيث حجم قطعة الأرض وسهولة الوصول إلى المحلات التجارية والخدمات والمرافق المجتمعية، لا سيما المساجد والمجالس، داخل كل حي. ومن المهم أيضاً أن تعكس الأحياء الجديدة طابع المساكن التقليدية والتشكيل البصري للمدينة، من حيث التصميم والموقع العام، كما يجب، أيضاً، توفير أنماط سكنية وكثافات متنوعة.

إن أحد التوجهات التي أسهمت في الزحف العمراني خارج حاضرة الدوحة، هو فصل أحياء سكن القطريين عن مناطق سكن غير القطريين. وربما يرجع السبب وراء ذلك، بشكل كبير، إلى الرغبة في الإحتفاظ بأنماط المساكن التقليدية ذات الأفنية الداخلية مع استخدام الأبنية الفسيحة وسبل الراحة المعاصرة ، وقد أنتج هذا التوجه ضواحٍ واسعة، لكنها منخفضة الكثافة، وإلى إطالة زمن ومسافة الانتقال من وإلى أماكن العمل والأنشطة الترفيهية.
بينما ستظل بعض الأحياء، إلى حدٍ كبير، مخصصة للقطريين وذلك نتيجة لبرنامج الإسكان الوطني، إلا أنه يجب تعزيز الفرص لإقامة مزيج من أنواع المساكن في الأحياء الأقرب لمركز المدينة، بما في ذلك مناطق التنمية العمرانية المرتكزة على النقل العام ،استجابة للتغيّرات في التطلعات الإجتماعية والثقافية للقطريين.

واستكمالاً لتوفير قدر أكبر من الخيارات، يجب ضمان أن الأحياء ذات الأغلبية القطرية يتم بها زيادة نطاق الخدمات والمحلات التجارية داخل المراكز المحلية ومراكز الحي، بما فيها المتنزّهات المحلية المخصصة للعائلات وللسيدات فقط.

3.5.5 سكن العمال

من المتوقع أن يصل سكن العمال داخل الريان إلى(173,550) وحدة سكنية بحلول عام (2017). لكنه سوف يقل إلى (31,500)وحدة بحلول عام (2032) بعد إنجاز عديد من المشاريع الضخمة.
تعيش العمالة غير المهنية (بخلاف عمال البناء) في عديد من المنازل المنتشرة في أنحاء البلاد؛ مثل السكن الذي يوفره صاحب العمل، سواء في مساكن مشتركة أو مساكن خاصة مفردة. وقد يعيش عمال البناء أيضا في سكن العمال المتوفّر في مواقع المشروع أو في السكن المُعد لغرض معين أو في التجمعات السكنية الحضرية (الصغيرة أو الكبيرة).
و هناك نقص شديد في الوقت الحالي في توفير الإسكان المناسب من حيث الموقع والبناء وأيضاً في المساكن المعدة لغرض معين، التي تخص عمال البناء. ونتج عن ذلك تكدّس المساكن القائمة، وسوء الأحوال المعيشية وانتشار التجمعات السكنية الكبيرة وتهميش هذه العمالة، من خلال صعوبة وصولهم إلى الخدمات والمرافق الأساسية والترفيهية.

وبفوز قطر باستضافة كأس العالم الفيفا (2022)، زاد الطلب على تشغيل عمّال البناء بشكل كبير، مع البدء في تنفيذ برامج مشروعات البنية التحتية الرئيسية مثل الملاعب الجديدة وشبكة السكك الحديدية الإقليمية و تطوير الطرق

الرئيسية وزيادة أنشطة التنمية العمرانية. ونتيجة لذلك، فإن الطلب على مساكن العمال قد ازداد، بدوره، إلى حدٍ كبير.
من المتوقع أن يستوعب مشروع مدينة العمّال حوالي(80,000)عامل. ويقع هذا المشروع في الجنوب الغربي من طريق المنطقة الصناعية بالقرب من مطار الدوحة الدولي.
لقد تم إعداد الاشتراطات التخطيطية لإسكان العمال في دولة قطر للاستدلال بها عند تحديد موقع سكن العمال والحد الأدنى من المواصفات والمعايير الواجب توافرها في سكن العمال. وتهدف كلٌّ من الاشتراطات التخطيطية لإسكان العمال ودليل التصميم العمراني المُلحق بها، إلى تحقيق النتائج التالية:

- أن يتمتع المقيمون في سكن العمال بالحد الأدنى من المستويات الملائمة للمعيشة والطعام والترفيه والخدمات والمرافق المجتمعية والصحية.
- أن يقع سكن العمال في مكان مناسب لمناطق العمل الرئيسية وسهولة الوصول إلى شبكات النقل الكبرى والخدمات والمرافق المجتمعية الرئيسية، مع مراعاة الحد من الآثار السلبية على مناطق الكثافة السكنية المنخفضة المجاورة.
- أن تستوفي طلبات تطوير مشروعات سكن العمال الحد الأدنى من المتطلبات؛ من حيث معايير البناء وسبل الراحة والخدمات والمرافق المجتمعية والترفيهية.
- أن يكون القائمون على تشغيل مرافق سكن العمال على دراية تامة بالحد الأدنى من المتطلبات؛ من حيث توفير وإدارة وتشغيل سكن العمال.
- تُطبّق فترة زمنية محددة على مجمعات سكن العمال المؤقتة المعتمدة.

3.6 الخدمات والمرافق المجتمعية

إن توفير الخدمات والمرافق المجتمعية لتفي باحتياجات التجمعات السكانية، بصورة كافية، وفي توقيت مناسب مع سهولة الوصول إليها، يُعد عنصراً أساسياً لإستراتيجية التنمية. وتُصبح سهولة الوصول لتلك الخدمات أكثر فعالية، عندما توجد تلك الخدمات داخل المراكز. وقد تم مراعاة ذلك، بوضع تلك الخدمات المطلوبة داخل المراكز، عند عمل المخططات التفصيلية للمناطق ذات أولوية التنفيذ.

وقد تم الإبقاء على الخدمات القائمة التي تقع خارج المراكز من خلال اشتراطات ولوائح تخطيط المناطق، بما يسمح باستمرارية عملها وتوسعها بكفاءة. وتؤكّد هذه الاشتراطات على ضرورة تركيز خدمات جديدة داخل المراكز.

3.6.1 التعليم

تتوفر مرافق التعليم في بلدية الريان بشكل معقول ومتوازن، فيما يتعلق بحجم الطلب. هذا بالإضافة إلى أن الكثير من المدارس المستقلة والخاصة قد انتقلت من بلدية الدوحة إلى بلدية الريان، بسبب إنخفاض تكاليف التشغيل والقرب من التجمعات السكنية. كما كان لتغيير مواصفات بناء واختيار مواقع المدارس الحكومية أثرٌ في ذلك.

ومن المتوقع أنه بحلول عام (2017) سوف يكون هناك نقص بسيط في المدارس بقطاعيها الخاص والحكومي داخل البلدية.

سوف تتوفر مرافق التعليم العام في المستقبل داخل المراكز في أرجاء المجتمعات الحضرية، بالإضافة إلى إمكانية مشاركتها في استغلال المناطق المفتوحة العامة والمناطق الترفيهية وملاعب فرجان.

بينما سوف يستمر عمل المدارس والمرافق التعليمية القائمة، الواقعة خارج المراكز، باعتبارها استخدامات قائمة تستجيب للطلب المحلي وتتيح إمكانية الوصول للطلاب المقيمين في نطاق خدمتها. ويجب تجديد وإعادة افتتاح مواقع المدارس المغلقة، في حالة وجود عجز في الأراضي مع وجود الطلب عليها. وهذا هو الحال، خصوصاً، بالنسبة للمدارس الخاصة التي، غالباً، ما تجد صعوبة في توفير المواقع المناسبة لها داخل الأحياء القائمة.

وفي المناطق الحضرية ذات الكثافة المرتفعة، ينبغي النظر في تطبيق مجموعة معدّلة لمعايير

البناء وتحديد مساحة الموقع، و إمكانية إقامة المدارس ذات الكثافة المرتفعة لتكون أصغر حجماً ومتعددة المستويات، مع امكانية أن تصبح بعض الخدمات والمرافق مشتركة بين عددٍ من المدارس.

وبالنسبة للتجمعات السكنية في الريف، ينبغي تطبيق منهج المدارس ذات الكثافة المرتفعة، الذي يشمل تجميع المراحل بدءاً من المراحل التمهيدية والسنوات الأولى والتعليم الإبتدائي، والإعدادي ضمن مرفق تعليمي واحد أو مدرسة واحدة، عندما لا تكون الموارد والطلب كافيين لإنشاء مرافق تعليمية منفصلة.

3.6.2 الصحة

إن توفير مرافق الرعاية الصحية في بلدية الريان قد تحسّن في السنوات الأخيرة، خاصة مع البدء في مشروع مركز السدرة للطب والبحوث، الموجود تحت الانشاء حالياً في المدينة التعليمية.

وعلى المستوى الإستراتيجي نجد أن مدينة الريان يخدمها، بشكل جيد، عدد من المستشفيات لقربها من بلدية الدوحة، على الرغم من أنه لا يوجد مستشفى عام في مدينة الريان. وقد تم إنشاء مستشفى متخصّص في الطب الرياضي وإعادة التأهيل وهو مستشفى جراحة العظام والطب الرياضي "سبيتار" في منطقة أسباير . والجدير بالذكر أنه سيكون هناك حاجة إلى إنشاء المزيد من المستشفيات مستقبلاً.

وبالإضافة إلى وجود مركز السدرة للطب والبحوث في المدينة التعليمية، هناك أيضاً مستشفى للبحوث الطبية في مجال صحة الأم ورعاية الطفل، كما تم الآن افتتاح المستشفى الكوبي في مدينة دخان، التي توفر خدمات المستشفى العام لمنطقة ريف الريان في الجزء الغربي من البلدية.

وتستقبل المستشفيات، حالياً، المرضى المحوّلين من مراكز الرعاية الصحية الأولية. ومع ذلك، لا تستقبل مراكز الرعاية الصحية الأولية، عموماً، العمال الذكور العُزّاب من غير القطريين، مع أن توفير الخدمات الصحية الأولية للعمالة الذكور العزّاب من غير القطريين يُعد مسألة ذات أولوية مهمة، نظراً للزيادة المضطردة في أعداد هذه العمالة في ظل الطفرة المعمارية التي تشهدها البلاد حالياً. وتعتبر العيادات الخارجية هي، فقط، مرفق الرعاية الصحية الأولية في نظام الرعاية الصحية الحكومي المتوفر لهذه الفئة من العمالة. ويتم حالياً إنشاء مستشفى ثانوي ومركز للرعاية الصحية الأولية للعمال العزّاب غير القطريين، وسوف يوفر مركز أبو نخلة الصحي الاحتياجات الصحية لتلك الفئة من العمال غير القطريين.

كما أن هناك حاجة إلى إنشاء مراكز جديدة للرعاية الصحية الأولية في البلدية لتلبية الطلب المتزايد مستقبلاً. ويجب أن يتم توطين تلك المرافق داخل المراكز.

3.6.3 الخدمات الدينية

يجب إقامة المساجد في قلب التجمعات السكانية بجوار المحلات التجارية والمتنزهات المحلية الكائنة في المناطق السكنية والمراكز المحلية. ويجب أن تشكّل مساجد الجمعة ومساجد الفروض أحد الركائز الأساسية في تصميم مراكز الأحياء والمدن. ويمكن أن تُشكل مئذنة المسجد علامة مميزة للأحياء وتكون نقطة محورية يتم حولها تنمية الاستخدامات غير السكنية.

يجب على المطوّرين كجزء مهم وأساسي من أي مقترح لإعادة التنمية، التعاون مع وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية، لتحديد مواقع المساجد المستقبلية، بناءً على المعايير المطلوبة للمرافق المجتمعية. ويجب إقامة المساجد في الفراغات العامة الرئيسية؛ مثل حديقة أسباير داخل مركز حاضرة جنوب الريان، مع جعلها قريبة من الطرق الرئيسية ومحطات النقل العام التي سيتم انشاؤها مستقبلاً بغرض تعظيم استخدام تلك المرافق.

وسيتم تحويل بعض مساجد الجمعة القائمة لتصبح مساجداً للفروض وعلى الجانب الآخر سيتم تطوير بعض مساجد فرض إلى مساجد جمعة.

3.6.4 خدمات الطوارئ

تعتبر خدمات الطوارئ، مثل خدمة الطوارئ الصحية (إسعاف الطوارئ) والدفاع المدني (خدمة الإطفاء) من الخدمات الأساسية التي لا غنى عنها في جميع مناطق بلدية الريان. إن الاستراتيجية المستقبلية لخدمات الطوارئ تهدف إلى توفير مواقع إضافية لخدمات الطوارئ في أماكن ذات أهمية استراتيجية.

كما سوف يعتمد ذلك على حجم التجمعات السكانية وشبكة الطرق ، بحيث يمكن الحصول على تغطية جغرافية كامله تمكّن مراكز الطوارئ من الاستجابة للحالات في الوقت المطلوب، مع ضرورة السماح بالتنسيق مع إدارة الحركة المرورية بالمنطقة وأنظمة المراقبة عند توفيرها.

3.6.5 المرافق الخدمية الأخرى

هناك مجموعة من الخدمات الحكومية الأخرى، مثل خدمات وزارة الداخلية ومكاتب البريد ومراكز الشباب والمكتبات والمراكز الاجتماعية، التي تُعد، جميعاً، مرافق مهمة للخدمة المحلية وتُشكل مكوناتٍ رئيسية للمراكز متعددة الاستخدامات. ويوجد حالياً توزيع غير متوازن لتلك الخدمات ولذلك يلزم تحسين هذا التوزيع للتأكد من سهولة وصول وحصول جميع السكان إلى هذه الخدمات. وللتوسع في الخدمات الحكومية؛ بحيث تغطي المدينة بأكملها، فإنه يجب تأمين حماية لتلك المواقع داخل المراكز متعددة الاستخدامات القائمة أو المخطط لها مستقبلاً، التي يمكن أن تضم عدداً من الخدمات الحكوميه في الموقع نفسه.

جدول 2: الخدمات المجتمعية (2017-2032)

المرفق المجتمعي		المعايير المتوسطة	العدد الحالي		حجم الطلب (2017-2032)		العدد المطلوب (2017-2032)		المساحة المطلوبة (م²)
			بنين	بنات	بنين	بنات	بنين	بنات	
التعليم	المدارس المستقلة رياض أطفال	4000	13	13	38	38	25	25	3,500
	مدرسة ابتدائي	مدرستان /15,000	15	13	8	8	-	-	18,000
	مدرسة إعدادي	مدرستان /30,000	7	6	8/4	8/4	1/-3	2/-2	20,000
	مدرسة ثانوي	مدرستان / 40,000	7	5	4	4	-3	-1	25,000
	المدارس الخاصة	مدرسة واحدة / 40,000	8		52		44		25,000
الصحة	مركز الرعاية الصحية الأولية	30,000	6+2		20		10		20,000
	مركز الرعاية الصحية الأولية ـ مستوصفات	50,000	2						25,000
	مركز الرعاية الصحية الأولية ـ للعمال العزاب	75,000	1		1		-		15,000
الخدمات الدينية	مساجد فروض	1200	191		317		126		2000
	مساجد جمعة	3000	91		159		68		5000
	مساجد كبيرة لصلاة الجمعة	40,000	-		16		-		10,000
	ساحات لصلاة العيد	50,000	4		13		9		50,000
المرافق الخدمية الأخرى	مكتب بريد محلي	50,000	8		18		-		1,500
	خدمات وزارة الداخلية الفئة "ج"	50,000	-		12		12		3,000
	خدمة مقابلة	30,000	-		8		8		200
	المكتبات المدينة	50,000	-		1		1		500
	الحي	20,000	1		24		23		500
	مراكز الشباب عام	50,000	-		8		8		3,000 –2,000
	مراكز اجتماعية مراكز اجتماعية	30,000	-		20		20		5,000 –2,000
خدمات الطوارئ	طوارئ الدفاع المدني مرفق محلي	30,000	13		-		13		3,000
	طوارئ طبية مرفق محلي	30,000	13		-		13		-
	طوارئ الشرطة مرفق محلي	30,000	13		-		13		4,000

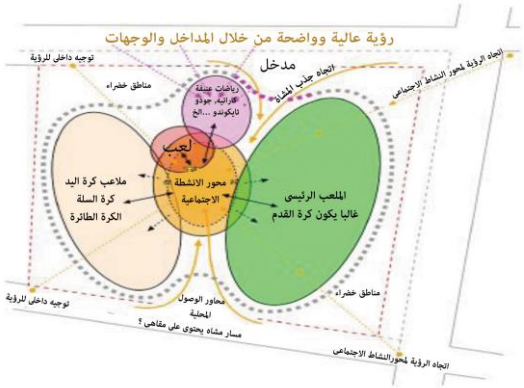
3.7 المناطق المفتوحة والخدمات والمنشأت الرياضية

يُعتبر توفير شبكة ملائمة من المناطق المفتوحة داخل البلدية ؛ مكوناً مهماً في الهيكل العمراني والمكاني لمدينة الريان. وتشكل المناطق المفتوحة والمتنزهات مؤثراً رئيسياً في تحسين ظروف معيشة السكان وتعزيز التنوع البيولوجي وأحد سبل الراحة والصحة وإضفاء الحيوية بالمدينة. كما يمكن أن تلعب المتنزهات دوراً أساسياً في المساعدة على تشكيل الأحياء والتلطيف من حدة الطقس والمناخ، فضلاً عن توفير الأجواء الترفيهية اليومية للسكان، ذلك بالإضافة إلى الخدمات والمرافق الخاصة بأسر المواطنين وتلك المخصصة للسيدات فقط.

سيتم تطوير استراتيجية وخطة شاملة لتنظيم المناطق المفتوحة والمرافق الترفيهية، للمساعدة في تحديد مواقع مستقبلية لإنشاء المتنزهات والساحات الترفيهية.

لقد تم وضع التدرّج الهرمي للمناطق المفتوحة ويشمل كل المناطق المفتوحة، بداية من المتنزهات الوطنية العامة إلى الحدائق والمتنزهات على المستوى المحلي، بالإضافة إلى الفراغات الصغيرة التي تخدم الأحياء مثل الحدائق والمتنزهات الصغيرة.

و تفتقر المدينة عموماً إلى شبكة خضراء تربط بين المناطق المفتوحة. ومن الواضح عدم كفاية المتنزّهات القائمة لتلبية الاحتياجات للسكان المقيمين حالياً وفي المستقبل. وجميع المناطق داخل المدينة يوجد بها نقصٌ ملحوظ في مختلف أنواع المتنزهات.



3.7.1 الحدائق والمتنزهات الوطنية ومتنزهات الحاضرة

سيتم تزويد مراكز الحاضرة بمتنزّهات أو مناطق لفراغات عامة مفتوحة على مستوى الحاضرة أو على مستوى البلدية. وفي الوقت الحالي، سوف يُعزز المركز المقترح في جنوب الريان الارتباط بحديقة أسباير، كما سيتضمن المزيد من الارتباطات الاستراتيجية الأخرى بحديقة الحيوان الجديدة بالدوحة وشبكة المشاة في محيطها.

سوف تكون هناك حاجة، على المدى الطويل، إلى إنشاء حديقة بلدية جديدة داخل المدينة. ويجب أن تقدم هذه الحديقة انشطة متعددة للسكان. ويمكن إنشاء هذه الحديقة بعد اجراء المزيد من الدراسات في محيط السبخات المحتمل وجودها ضمن المخطط العام المقترح لنظام الصرف الصحي المتكامل، حيث تقوم الحديقة بخدمة فعّالة للسكان في بلدية الريان.

7.3.2 متنزهات المدينة

تلعب الكثافة السكانية دوراً مهماً في الطلب على المتنزهات. ومن المتوقع زيادة الطلب على متنزهات المدينة في مختلف مناطق المدينة، مع زيادة السكان خلال فترة الخطة. وذلك مع تشجيع أنماط تنمية وكثافات متضامة أكثر. وسوف يتحدد التوزيع الشامل للمتنزهات في المدينة والأحياء من خلال المخطط العام للمرافق الترفيهية والمناطق المفتوحة،.

وبالإضافة إلى المتنزهات القائمة حالياً في المدينة والأحياء، من المقترح إنشاء ثلاثة متنزهات أخرى في أنحاء المدينة، لتعويض العجز في المتنزهات الكبرى.
ويجب أن يتم توفير مناطق منفصلة للعوائل وأخرى للسيدات فقط في المتنزهات الكبرى، استجابة للاحتياجات المحلية وللتقاليد والعادات السائدة.

إن كلاً من المخطط العام والاستراتيجية الوطنية للمناطق المفتوحة والخدمات الترفيهية، سوف تحتاج، إلى إمعان النظر في كيفية تلبية الطلب والتوزيع المكاني للمتنزهات والمناطق المفتوحة بطريقة ناجحة في المناطق ذات الكثافة السكانية

المرتفعة. وينبغي بالنسبة للمراكز ذات الاستخدامات المتعددة، استغلال المناطق لأغراض أو أنشطة مزدوجة.

3.7.3 حدائق ومتنزّهات الأحياء

يوفر متنزه الحي مستوى من الخدمات والأنشطة الترفيهية لا تتوفر على مستوى المتنزهات المحلية ومتنزهات الأحياء. وتهدف متنزهات الأحياء إلى توفير متنزّه للأسرة وحديقة للسيدات فقط في كل متنزه على مستوى الحي.

هناك نقص حاد في متنزهات الأحياء في معظم أنحاء الريان ونتيجة لذلك فقد تم اقتراح إنشاء عددٍ من متنزهات الأحياء وتحديدها في المخطط العام للمناطق المفتوحة والخدمات الترفيهية.

3.7.4 شبكة المحاور الخضراء

من المستحسن بالإضافة إلى توفير المتنزهات توفير شبكة من المناطق المفتوحة المتصلة عبر محاور خضراء. وسوف يفيد ذلك من منظور التنوع البيولوجي والترفيهي. وتتميز الريان بوجود سلاسل من المنخفضات أو الروضات والمنحدرات شديدة الإنحدار نسبياً، التي يجب الحفاظ عليها وتقييم أهميتها البيئية ومدى إمكانية إنشاء معالم مائية أو مرافق لإدارة المياه بها.

ويجب بالأخص تطوير وتأكيد المحور الأخضر الرئيسي الذي يربط بين مركز حاضرة جنوب الريان وحديقة المسيلة (غرب بلدية الدوحة). كما يجب تطوير محور أخضر رئيسي آخر يربط بين مركزي الحاضرة شمال وجنوب الريان.

ينبغي أن يسعى الاستثمار في الفراغات والاماكن العامة إلى تحسين خدمات المشاة وجاذبية التشكيل البصرى والعمراني. كما يجب أيضاً استخدام الطرق وممرات الارتفاق كمحاور خضراء، بحيث تقدم خيارات للأنشطة الترفيهية علاوة على تأمين فرص للتنوع البيولوجي.

3.7.5 استراتيجية التنفيذ

تنفيذ المخطط العام للمناطق المفتوحة والخدمات الترفيهية المذكورة سلفاً سوف يتطلب وضع استراتيجية تنفيذية. وسيحتاج ذلك إلى تملك الأراضي أو مبادلتها والاستفادة من الأراضي الحكومية المتاحة بغرض توفير خدمات جديدة تستوفي المعايير المطلوبة.

وستكون اسهامات المطورين مطلوبة لتوفير المناطق المفتوحة، مع وضع اشتراطات وسياسات تحفيزية لتشجيع توفير مساحات صغيرة وساحات وفراغات عمرانية، كجزءٍ من الاشتراطات واللوائح التخطيطية.

3.7.6 الأنشطةالرياضية

تستفيد مدينة الريان من بعض الموارد المتوفرة بها من المناطق المفتوحة. وتتميز المدينة، بشكل خاص، بتوفير مناطق رياضية احترافية؛ مثل منطقة أسباير ونادي السد الرياضي ونادي الغرافة الرياضي ونادي الفروسية لسباق الخيل وكذلك نادي الريان الرياضي الواقع ضمن الحزام

الأخضر.
تعتبر منطقة أسباير موقعاً رئيسياً للخدمات الرياضية في دولة قطر. وهي تضم بعض أفضل الملاعب الرياضية في العالم وتحتوي على مرافق رياضية وتدريبية فريدة، كما تضم مستشفى جراحة العظام والطب الرياضي "سبيتار"، فضلاً عن المرافق البحثية والتعليمية الخاصة بصناعة الألعاب الرياضية العالمية؛ وتتمثّل في أكاديمية أسباير للتفوق الرياضي، التي تقدم برنامجاً شاملاً للتربية الرياضية لشباب الرياضيين المتميزين. وعلى الرغم من أنها ليست مؤسسة عامة، إلا أنها تفتح ملاعبها ومرافقها الرياضية للأحداث والمباريات العامة.

يجري تطوير مرافق رياضية إضافية، بما فيها صالة السد الرياضية متعددة الأغراض. كما تعتبر البلدية أيضا مقراً لمجموعة من المنشآت الرياضية الكبيرة، مثل مضمار سباق الهجن في الشيحانية ومركز الشقب للفروسية ومضمار سباق الخيل والفروسية. وتسهم هذه المنشآت الرياضية بشكل كبير في تلبية احتياجات البلاد الثقافية والترفيهية.

3.7.7 المنشآت الرياضية ذات التوجه المجتمعي (ملاعب الفرجان الرياضية)

يوجد حالياً عددٌ من ملاعب الفرجان الرياضية داخل بلدية الريان لا يفي بعضها بالمعايير المطلوبة حيث أن مساحتها أقل من 1,5 هكتار.

وعليه ينبغي استحداث منشآت جديدة لملاعب الفرجان في مراكز الأحياء. ويفضّل في بعض الحالات، إقامتها داخل المتنزهات أو بالقرب من بعضها البعض.

وفي المخطط العام للمناطق المفتوحة والخدمات الترفيهية، يجب اقتراح إنشاء ملاعب الفرجان الرياضية في جميع مراكز الأحياء، التي تتميز بمساحات أراض مناسبة لتقديم الخدمات الرياضية المتطورة والملاعب الرياضية المتنوعة المطلوبة حالياً.

3.7.8 أندية السيدات (ملاعب مغلقة مخصصة للرياضات النسائية فقط)

أندية السيدات هي منشآت رياضية مخصصة للنساء وأطفالهن فقط. وتشجع المنشآت المحيطة على إقامة النشاطات الرياضية المتميّزة في إطار من الخصوصية. ويعد افتقاد هذه الخصوصية عائقاً أمام مشاركة عديد من النساء في النشاطات الرياضية المجتمعية.

وقد تم اقتراح توزيع أندية السيدات على مستوى مراكز الأحياء بغرض توفير ملاعب رياضية مغلقة والخدمات الإضافية التابعة لها

جدول 3: برنامج المتنزهات العامة في الريان

نوع المتنزه/الحديقة	المتنزهات الحالية		المعايير والمبادئ الإرشادية			2017			2032		
	العدد	المساحة (هكتار)	المساحة المقترحة	متوسط المساحة	الكثافة السكانية المطلوبة	الاحتياج الكلى حتى 2017	النقص حتى 2017	المساحات المطلوبة (هكتار)	الاحتياج الكلى حتى 2032	النقص حتى 2032	المساحة المطلوبة (هكتار)
متنزه/المجاورة	26	6.6	0.1 - 0.25	0.2	1200	395	369	63	530	504	85.63
المتنزه المحلي	36	29	0.4 الى 2	1.2	3000	158	122	146.39	212	176	211.06
متنزه الحي	0	0	2 الى5	3.5	50,000– 30,000	8	8	28.00	8	8	28.00
متنزه المدينة	1	10	5الى 15	10	100,000- 50,000	4	3	30.00	4	3	30.00
متنزه الحاضرة/البلدية	0	0	60 الى 200	130	200000	2	2	308.09	3	3	413.18
المتنزه العام/الوطني	0	0	غير متوفر	غير متوفر	أكثر من 2 مليون	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر	غير متوفر

جدول 4: برنامج الخدمات الرياضية المجتمعية (مستوى الحي)

الخدمة	نوع الخدمة	المساحة		برنامج الخدمات وفقا للفئة المستهدفة				العدد الإجمالي	
				خدمات مختلطة		سيدات			
		أبعاد الملعب	المساحة (م2)	العدد	المساحة (م2)	العدد	المساحة (م2)	العدد	المساحة (م2)
ملاعب رياضية داخليه	صاله رياضية	30*36m	3,200	20	64,000	7	22,400	27	86,400
ملاعب رياضية خارجية (مظلله)	ملعب متعدد الاستخدام (مظلل)	15*30m	1,350	6	8,100	0	0	6	8,100
	ملعب كرة قدم وفقا لمعايير الفيفا (نجيلة صناعية)	68*105m	10,550	1	10,550	0	0	1	10,550
	ملعب كرة قدم مزدوج وفقا لمعايير الفيفا / ملعب كريكيت (نجيلة صناعية)	120*156m	23,075	4	92,300	0	0	4	92,300
	ملعب كره قدم - خماسي (نجيلة صناعية)	25*35m	1,550	12	18,600	0	0	12	18,600
	ملعب كره قدم - سباعي (نجيلة صناعية)	35*50m	3,000	6	18,000	0	0	6	18,000
برك السباحه	تدريبيه	15*25m	4,000	5	20,000	3	12,000	7	32,000
	وفقا للمقاييس العالمية	25*50m	10,000	1	10,000	0	0	1	10,000
أجمالي عدد الخدمات الإضافية المطلوبه				**55**	**241,550**	**10**	**34,400**	**64**	**275,950**

جدول 5: برنامج الخدمات الرياضية المجتمعية (مستوى المدينة)

الخدمة	نوع الخدمة	المساحة لكل خدمة (م2)	برنامج الخدمات وفقا للفئة المستهدفة				العدد الإجمالي	
			خدمات مختلطة		سيدات			
			العدد	المساحة (م2)	العدد	المساحة (م2)	العدد	المساحة (م2)
تنس	ملعب تنس	1,300	67	87100	17	22100	84	109200
سكواش	ملعب اسكواش	350	6	2100	0	0	6	2100
الكرة الطائرة (الشاطئية)	ملعب الكرة الطائرة (الشاطئية)	1,500	5	7500	0	0	5	7500
ملاعب رياضية	ملعب رياضى متعدد الاستخدام	22,000	2	44000	0	0	2	44000
الإجمالي			**80**	**140,700**	**17**	**22,100**	**97**	**162,800**

3.8 البيئةالطبيعية

لقد أدت التنمية العمرانية إلى فقدان الكثير من البيئة الطبيعية في مدينة الريان. كما أدى كلٌ من التطور الحضرى السريع والتقسيمات إلى أحياء ومجاورات منخفضة الكثافة واستخدام الآليات في بلدية الريان، إلى ارتفاع مستوى استخدام السيارات ومن ثمَّ زيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون وانخفاض جودة الهواء.

ومع ذلك، فهناك بعض المناطق مثل المزارع والفراغات الطبيعية والمناطق المفتوحة الأخرى التي لم يمتد إليها العمران. وتعتبر هذه المناطق ذات أهمية كبيرة وحيوية كمواطن طبيعية للحياة النباتية والأحياء البرية. وبالإضافة إلى ذلك؛ توفر الحدائق والمتنزهات الحضرية في بعض المناطق التي تحتوي على عناصر تنسيق الموقع وبعض المناظر الطبيعية ، على الرغم من أنها قد لا توفر بالضرورة البيئة المناسبة لتوطين مستوى جيد من التنوع البيولوجي.

وبالإضافة إلى محمية الرفاع الطبيعية، يوجد أربع محميات طبيعية أخرى في مدينة الريان في المناطق الريفية للبلدية، وهي:

- محمية الريم (المسجلة ضمن برنامج اليونسكو **Man & Biosphere (reserve)**)،
- محمية خور العديد (المسجلة ضمن برنامج اليونسكو **Man & Biosphere reserve)**)،
- محمية المسحبية والعريق.
- محمية الشيحانية

إن للمحميات الطبيعية أهمية بيئية على المستوى الوطني. كما أنها تؤدي وظيفة تخطيطية مهمة كجزء من الحزام الحضري الأخضر. ولهذا يُحظر تنفيذ أية مشروعات تنمية في هذه المناطق.

وتحتوي مدينة الريان أيضاً على بعض المعالم الطبيعية المميزة؛ مثل الوديان والروضات المقام حولها عديد من المزارع القديمة. وبعض هذه المزارع لا يزال قائماً ويوفر مساحات خضراء داخل المدينة.

3.8.1 التنوع البيولوجي

هناك حاجة إلى زيادة الوعي بقيمة التنوع البيولوجي في مدينة الريان. ومن الممكن تحسين التنوع البيولوجي من خلال التأكيد على أهمية وقيمة ممرات الحياة البرية والمناطق المفتوحة والمتنزهات، فضلا عن الممرات الطبيعية والحدائق الخاصة. ومن المقترح إقامة شبكتين للمحاور الخضراء على المستوى الاستراتيجي، بغرض تعزيز التنوع البيولوجي.

إن الحياة النباتية والحيوانية والمناظر الطبيعية والغطاء النباتي خارج المحميات لا تقل أهمية عن نظيرتها داخل المحميات. ونظراً لعدم وجود حدود لهذه المناطق، فهناك حاجة ضرورية للحفاظ عليها وحمايتها من زحف التنمية، وذلك من خلال الإشتراطات التخطيطية المنظّمة لتنمية المناطق.

يتعين على المطوّرين ضمان أن أية مقترحات جديدة لن تؤدي إلى آثار سلبية على البيئة الطبيعية والأحياء البرية مهما كانت صغيرة. كما أنه لن يُسمح نهائياً بتقطيع الأشجار. أما بالنسبة لمقترحات وعمليات إعادة التنمية، فسوف تُبحث إمكانية إعادة استخدام الحدائق الخاصة الحالية كفراغات ومناطق مفتوحة. ويعتبر هذا التوجه ذا

أهمية كبيرة خاصةً في الأحياء والمجاورات القائمة من المدينة والتي تعاني من نقص المناطق المفتوحة.

إن إنشاء شبكة للفراغات المفتوحة يتيح الفرصة لزيادة ودعم التنوع البيولوجي في البلدية. وينبغي مراعاة هذه المعالم الطبيعية المحلية عند تصميم مشروعات التنمية الجديدة بهدف إنشاء البيئات الطبيعية المناسبة للحفاظ على الحياة النباتية والحيوانية.

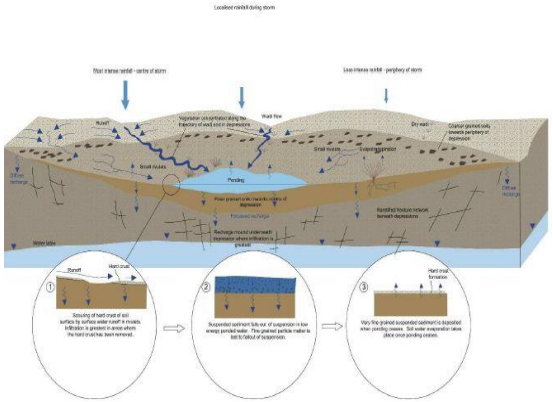
أما في الأطراف الريفية من المدينة، فمن الممكن أن تجمع مقترحات التنمية بين الطبيعة الريفية والشكل الحضري، بغرض تخفيف الحدود وإنشاء محاور خضراء تمتد حتى الصحراء الواسعة المفتوحة. كما يجب أن تمتد هذه المحاور داخل حدود البلدية وتسهم في تحقيق متطلبات وجود فراغات مفتوحة، كجزء من الإمتداد الطبيعي الحضري الواسع وشبكة المناطق المفتوحة.

ينبغي أن تظهر طلبات التطوير المقدمة بشأن التنمية خارج المساحات المحمية من المنطقة الساحلية، الوعي الكامل بأي موارد طبيعية قد تكون موجودة داخل أو حول موقع الطلب وان توضع فى الاعتبار عند اعداد مخطط التنمية وأن يتم تقديم استراتيجيات لحمايتها والمحافظة عليها كجزء من طلب التطوير، مع توضيح كيفية حمايتها مستقبلاً، بعد الإنتهاء من تنفيذ المشروع.

3.8.2 المياه الجوفية

إن جودة المياه الجوفية فى نقص مستمر بسبب الزيادة في الطلب عليها والسحب منها، فضلاً عن رشح مياه الصرف من المنازل والتلوث الناتج من مواقع البناء.

ومن المهم، بصفة خاصة، حماية المياه الجوفية بصفة عامة من جميع مسببات التلوث وبصفة خاصة من التلوث بفعل الأنشطة الصناعية، لا سيما تلك المتركّزة في مناطق الصناعات الصغيرة والمتوسطة الحجم وعلى أطراف المنطقة الصناعية بالدوحة، حيث أنه لم يتم الانتهاء من توصيل شبكة الصرف الصحي في تلك المناطق.



تقوم هيئة الأشغال العامة بتطبيق برنامج تنفيذي يعطي أولوية لمشروعات توسيع واستكمال شبكات الصرف الصحي، بهدف التغطية الكاملة لمجموعة مناطق الصناعات الصغيرة والمتوسطة الحجم والمنطقة الصناعية بالدوحة، جنباً إلى جنب مع إعطاء الأولوية لمركز المدينة الجديد وحديقة المدينة الصناعية النموذجية خلال جدول زمني قصير المدى حتى عام (2017). فضلاً عن أن الإستراتيجية مرتكزة على بدء أو اتخاذ التدابير الرئيسية التالية:

- دراسة شاملة لمنسوب المياه الجوفية (بواسطة وزارة البيئة).
- مراقبة جودة المياه الجوفية في محطات الضخ والآبار وفي مواقع البناء (بواسطة هيئة الأشغال العامة والمطورين).
- تقييم حالة شبكة إمداد مياه الشرب ومعالجة مياه الصرف الصحي (بواسطة كهرماء وهيئة الأشغال العامة).
- التفتيش الهندسي الدقيق على مرافق ومواقع البناء غير الجافة/الرطبة (بواسطة وزارة البلدية والتخطيط العمراني وهيئة الأشغال العامة).

3.8.3 الشريط الساحلي

تتضمن بلدية الريان شريط ساحلي بامتداد يزيد على (220 كم^2)، الذي يشكّل كامل حدودها الغربية. وتستأثر منطقة امتياز قطر للبترول بحوالى (85 كم) من الساحل الغربى. وتعتبر قطر للبترول الشركة المسؤولة عن إدارة هذا الشريط الساحلي والذي يقع داخل نطاق منطقة الامتياز الخاصة بها.
كما يقع نحو (130 كم) من الشريط الساحلي ضمن منطقة محمية طبيعية. وعليه فإن التخطيط

بحاجة إلى ضمان أن مشروعات التنمية سوف تعكس بشكل مناسب الطبيعة الحساسة لهذه المنطقة وأنها سوف تسهم، بشكل كبير، في المحافظة على مواردها البيئية.

يجري حالياً إعداد خطة شاملة لإدارة المناطق الساحلية، التي سوف تكون لها تاثيرات مباشرة على تحديد وإدارة ورصد الموارد الساحلية في الريان. كما لن يسمح بأي مشروعات تنمية في محميات المناطق الساحلية أو بالقرب منها.

3.8.4 إدارة مخاطر تغير المناخ

إن ارتفاع منسوب سطح البحر بسبب تغيّر المناخ هو أحد التهديدات الرئيسية على الامتداد الساحلي لبلدية الريان. ولتحديد أكثر دقة للآثار المحتملة لارتفاع منسوب سطح البحر على الامتداد الساحلي للبلدية، يجب إجراء دراسة لتقييم مخاطر الفيضانات على الساحل بالإضافة إلى وضع الإجراءات المطلوبة لتخفيف تلك الآثار مستقبلاً. ولا ينبغي إنشاء البنية التحتية الأساسية، لا سيما المرافق وخدمات الطوارئ في المناطق المُعرضة للخطر. ويجب على المطوّرين اتخاذ الاحتياطات الواجبة عند تنفيذ مشاريع التنمية على المواقع المتاخمة للساحل.

3.8.5 إدارة المخلفات

هناك حاجة إلى زيادة عمليات إعادة التدوير في جميع أنحاء مدينة الريان وذلك بإنشاء مرافق إعادة التدوير في مواقع يسهل الوصول إليها خاصة في المجمعات السكنية وفي المراكز ذات الاستخدامات المتعددة والمناطق الصناعية وكذلك من خلال برامج التوعية ومخططات التحفيز على إعادة التدوير.

3.9 الحركة والنقــل

يعتبر الحركة والنقل هو العنصر الرابط بين جميع العناصر الأخرى، التي تشكل الهيكل الحضري لبلدية الريان. وتعتبر شبكة المترو العنصر الأهم؛ فهي النواة لمعظم الأنظمة الجديدة في المراكز ذات المستوى الأعلى(على مستوى الحي فما فوق) وأحد أهم عناصر تحقيق التنمية العمرانية المرتكزة على النقل العام .

3.9.1 استراتيجية النقل المتكاملة

هناك حاجة ماسة لتحويل المجتمع الحالي من الاعتماد على السيارات الخاصة في الانتقال والحركة إلى مجمتع مُشجع لحركة المشاة والحياة العائلية (الترابط الاجتماعي) من خلال توفير شبكة متميّزة متكاملة للنقل العام. علماً بأن هذا التحوّل سوف يتطلب بذل كافة الجهود في سبيل الوصول إلى ذلك المجتمع في أقرب وقت ممكن.

ويعتمد هذا التحول على عاملين أساسيين، هما: توفير خدمات نقل عام ذات جودة عالية وتكاملها مع تغيير التوزيع المكاني لإستخدامات الأراضي. كما يجب زيادة الكثافة السكانية والأنشطة الاجتماعية والاقتصادية في المراكز ، بالتزامن مع تحسين سبل الوصول والتنقل بين هذه المراكز عن طريق توفير مجموعة من وسائل النقل العام مثل خطوط المترو وحافلات النقل السريع المقترحة.

ومن المهم، قبل تنفيذ خدمات المترو، التأكد من تحقق أقصى استفادة ممكنة من البنية التحتية المتمثّلة في شبكة الطرق القائمة والفراغات غير المستغلة (الأراضي الفضاء الصالحة للتنمية) واستخدامها لإقامة مرافق وخدمات مساعدة. ومن الأهمية أيضاً توفر الاستعداد لتشغيل مرفق المترو بمبادرة فاعلة. ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال الإجراءات التالية:

- التحسين المستمر للنقل العام المترابط والتاكسي من خلال إدارة التشغيل، مع التزام البلدية والمطورين بتقديم الخدمات الداعمة مثل مناطق مظللة لمواقف ومحطات الحافلات.
- تحديد المحطات الرئيسية لوسائل النقل متعددة الوسائط، جنباً إلى جنب مع وضع خطة تفصيلية للمناطق ذات الأولوية لتنفيذ مرافق النقل متعدد الوسائط (فيما يسمى بلازا المحطة أو ساحة المحطة).
- الإسراع في توفير أنظمة حافلات النقل السريع على محاور الحركة الرئيسية، بهدف زيادة القدرة الاستيعابية لنقل الركاب.
- تنفيذ التحسينات المكثفّة المركّزة على المنطقة: كتوفير أنظمة نقل متميّزة في المراكز الرئيسية؛ مثل المدينة التعليمية وشمال وجنوب الريان.
- تطوير استخدام الحافلات كوسيلة نقل عام لربط الأحياء السكنية بالمراكز متعددة الاستخدامات وبقية مناطق حاضرة الدوحة.
- تحديد المواقع المناسبة لإنشاء خدمة أركن واركب (**Park & Ride**) بالقرب من مراكز النقل المستقبلية ومحطات الحافلات السريعة والمترو.
- إعداد مخططات مبدئية لهذه المرافق متعددة الوسائط، فور الانتهاء من تحديد مواقع محطات المترو. وينبغي استيعاب تلك المحطات كلياً داخل المراكز متعددة الاستخدامات المقترحة.
- مراجعة معايير تصميم الطرق السريعة/ الشوارع، لتلبية متطلبات التنمية العمرانية المرتكزة على النقل العام .
- تصميم المسارات الرئيسية للمشاة وشبكات مستخدمي الدراجات، مع وضع خطة لتحسين الفراغات والاماكن العامة من خلال توفير شبكة الفراغات الخضراء المفتوحة، كجزء من عملية تصميم وتشغيل محطة المترو وموقف الحافلات.
- الإسراع في وضع استراتيجية لوجستية متكاملة لتلبية احتياجات الزيادة السريعة المتوقعة في حركة الشاحنات على طريق سلوى استجابة لمتطلبات تنظيم كأس العالم فيفا 2022.
- تطوير شبكة ممرات تربط بين الغرب والشرق لخدمة وسائل النقل العام والخاص.

3.9.2 خط المترو

تربط شبكة المترو المقترحة بين مراكز العاصمة ومراكز الحاضرة في الدوحة إلى الوكرة جنوباً وبلدية الريان غرباً (الخط الأخضر والخط الذهبي) وأم صلال والظعاين في الشمال، عبر أربعة خطوط تقسم المدينة. وسيتم إقامة المحطة الرئيسية المركزية في مشيرب بقلب الدوحة (الخطوط: الأحمر والذهبي والأخضر) جنباً إلى جنب مع نظام الحافلات السريعة.

يوجد في بلدية الريان مرحلتان أساسيتان لخط المترو:

- المرحلة 1 (2019): تشمل الخط الذهبي الذي يمتد من المطار إلى جنوب الريان، بطول شارع الوعب والخط الأخضر الذي يمتد من مشيرب إلى المدينة التعليمية بطول طريق الريان.
- المرحلة 2 (بعد 2022): تشمل مد الخطين الذهبي والأخضر إلى المنطقة الصناعية، وكذلك جزءاً كبيراً من خط السكة الحديد الدولى المقترح بين دول مجلس التعاون الخليجي، إلى جانب خطوط ربط المحطات بالإمدادات اللوجستية في البلدية.

ومن منظور التصميم الرأسي(القطاعى)، فإن جميع خطوط المترو على طول الطريق الدائري الرابع ستكون نفقية/تحت الأرض. أما أغلب الخطوط الموجودة خارج الطريق الدائري الرابع فسوف تكون مرتفعة عن سطح الأرض، مع وجود بعض الأجزاء منها في منسوب سطح الأرض.

3.9.3 وسائل النقل العام

يغلب على وسائل النقل في بلدية الريان، حالياً، استخدام السيارات الخاصة. ومن المتوقع أن يستمر هذا التوجه إلى أن تكتمل نظم النقل الحضري المقترحة وخطوط الحافلات ومرافق الدعم وتشغيلها بصورة كاملة.

إن تحسين وسائل النقل العام عن طريق توفير مواقف حافلات مريحة ملائمة ومظللة وزيادة حجم المناطق التي تغطيها الخدمة وزيادة عدد وانتظام الرحلات وتوفير معلومات دقيقة حول مواعيد الرحلات، فضلاً عن تطبيق نظام متكامل لحجز التذاكر لجعل التغيير بين مختلف وسائل النقل العام أسهل وأكثر ملاءمة، كل ذلك سوف يسهم بشكلٍ كبير في إحداث هذا التغير الثقافي. إن محطات الحافلات/ المترو المجمّعة، لا سيما في مركز المدينة والأحياء المحددة، سوف تشجع الناس على استخدام وسائل النقل العام، وهذا، بدوره، سوف يؤدي إلى انخفاض عدد السيارات على شبكة الطرق السريعة ويساعد في تقليل مشاكل الإزدحام المروري في المستقبل.

إن وسائل النقل العام القائمة (باستثناء حافلات المدارس والسيارات الخاصة المؤجرة) لا تكفي حالياً لخدمة احتياجات الغالبية من المجتمع، وبالتالي، فهي تُستخدم، فقط، من قبل نسبة ضئيلة من السكان المقيمين داخل البلدية. بالإضافة إلى عدم انتظام الرحلات وعدم الثقة في مواعيدها، أدى إلى زيادة استخدام السيارات الخاصة، الذي أسهم، بدوره، في زيادة الإزدحام المروري في ساعات الذروة مع عدم كفاية الأماكن المخصصة لإنتظار السيارات ومراقبتها، الأمر الذي أدى إلى الانتظار بحرم الطريق وفي أماكن غير مخصصة للانتظار بشكل مخالف للقانون.

وبشكل عام تعتبر شبكة النقل العام داخل البلدية ضعيفة وغير فعّالة. نظراً لمحدودية خدمات نقل الركاب، سواء على جانب الطريق أو في المحطات الرئيسية، الأمر الذي زاد من صعوبة استخدام خدمات النقل العام.

تم الأخذ في االحسبان توفير خدمات حافلات النقل السريع على امتداد طريق سلوى، حيث من المخطط أن تعمل الخدمة على طول طريق سلوى إلى محطة مشيرب متعددة الوسائط. ومن المزمع توفير خدمات حافلات النقل السريع خلال فترة الخطة وقبل الانتهاء من شبكات وخطوط المترو.
وخلال فترة الخطة سيتم تطوير خدمات شركة "مواصلات" للنقل العام، مع التركيز، بصفةٍ خاصة، على خطوط الحافلات التي يزيد بها معدل الرحلات والتي تربط بين الوجهات الرئيسية في البلدية، وهي:

- طريق دخان السريع/ شارع خليفة
- طريق الريان
- شارع الفروسية/ شارع حوار/ شارع الغرافة
- طريق بروة التجاري/ شارع المنتزة
- الطريق الدائري الرابع

3.9.4 خدمة أركن واركب Ride & Park (مواقف السيارات المتصّلة بوسائل النقل العام)

إن توفير مواقف خدمة أركن واركب (Park and Ride) بالقرب من محطات الحافلات داخل المدينة، علاوة على محطات المترو المخطط إنشاؤها في المستقبل، سوف يلعب دوراً مهماً فى تخفيف الازدحام المروري ومشكلات العجز في مواقف السيارات في بلدية الريان. وفي المدى القريب، سيتم تحديد مواقع للمواقف على طول طرق النقل الرئيسية وبجوار محطات النقل المستقبلية وفي المناطق المطلوب توفيرها بها.

وعندما يتم تشغيل نظام الحافلات السريعة ونظام المترو بشكل كامل يمكن التوسع، أكثر، في مواقع خدمة أركن واركب. ولتحقيق الإستفادة القصوى، يجب أن يتم توطين المواقع الخاصة بمواقف الانتظار والركوب في مراكز المدينة والمراكز المحلية، إلى جانب خدمات وأماكن وسائل النقل العام داخل هذه المراكز.

وينبغي أن يكون تصميم مواقع المواقف العامة، بحيث تتكامل مع مراكز الاستخدامات المتعددة القائمة والمقترحة، بما يتيح الاستخدام المتعدّد لمواقف السيارات طوال اليوم. ويجب تغطية مواقف السيارات بمظلات، مع توفير ممرات مشاة آمنة ومغطاة تصل بين منطقة مواقف السيارات وكلاً من مداخل محطة المترو ومحطات الحافلات.

3.9.5 المشاة ومستخدمو الدراجات

هناك عديد من المعوقات الرئيسية لحركة المشاة في جميع أنحاء بلدية الريان.وبشكل عام هناك حاجة إلى زيادة عدد نقاط عبور المشاة المستقلة بذاتها وبخاصة للمواقع حول المراكز المتعددة الاستخدامات والممرات التجارية مثل طريق سلوى وعلى مسافة قريبة من الخدمات والمرافق المجتمعية الأساسية مثل مساجد الجمعة والمدارس والمراكز الصحية.

ينبغى تصميم الشوارع داخل المراكز متعددة الاستخدامات بطريقة تعطى الأولوية للمشاة. وذلك من خلال استخدام طرق لتهدئة حركة المرور مثل زيادة عرض الأرصفة وممرات المشاة تقليل عدد حارات السيارات وتضييقها وخفض حد السرعة وإنارة الشوارع.

ويوفر المخطط الوطني العام لاستخدام الدراجات، استراتيجية شاملة لتعزيز مسارات وخدمات مستخدمي الدراجات في دولة قطر. ويجب إعطاء الأولوية للمسارات التي تربط المراكز متعددة الاستخدامات بالمسارات التي تشكل جزءاً من تصميم الأماكن والفراغات العامة المتكامل وذلك عند نقاط الأنشطة. وكجزء من الاستراتيجية الوطنية فإنه يجب إعطاء الأولوية للمسارات الطويلة التي تخدم متطلبات النقل اليومي ولأغراض الترفيه، على سبيل المثال:

- بين مراكز الحاضرة من شمال الريان إلى جنوب الريان
- طريق دخان السريع
- طريق الوعب الممتد إلى شارع السد

وسوف يتطلب ذلك من المطورين توفير خدمات خاصة لراكبي الدراجات من خلال توفير مواقف للدراجات في المراكز على وجه الخصوص وفي أماكن أخرى مثل أماكن العمل ومحطات النقل العام عند تطويرها. كما ينبغى توفير خدمات لتخزين الدراجات أو إيقافها لمدة طويلة وكذلك توفير اماكن مخصصة للاستحمام في أماكن العمل لتشجيع التنقل لمسافات طويلة باستخدام الدراجات.

3.9.6 مواقف السيارات

يوجد حالياً معوقات كبيرة متعلقة بمواقف السيارات سواء في الأماكن المخصصة للانتظار داخل أو خارج الشارع عبر المراكز المتعددة الاستخدامات ومناطق كثيرة من وسط المدينة. ويعتبر السبب الرئيسي لمشكلة النقص في مواقف السيارات، هو عدم توفر وسائل النقل العام وعدم تطبيق اللوائح والتشريعات التخطيطية. وقد يؤدي أيضاً سوء تخطيط وتوطين استخدامات الأراضي وعدم ملائمة مشروعات التنمية إلى العجز في مواقف السيارات.

من الممكن استخدام منشآت مؤقتة (وتشمل الأراضى الفضاء) لاستيعاب الطلب على مواقف سيارات . وإذا كانت تلك المساحات داخل مناطق مراكز التنمية العمرانية المرتكزة على النقل العام المترابط، فيمكن، مستقبلاً، تحويلها إلى استخدامات أخرى مثل إنشاء متنزهات عامة بعد الإنتهاء من إنشاء خط المترو. أما داخل المراكز متعددة الاستخدامات، وفي المدي البعيد، فيجب إنشاء مواقف دائمة عامة تحت سطح الأرض وأسفل المناطق العامة المفتوحة.

وبذلك، ينخفض الطلب على مواقف السيارات داخل المراكز، الأمر الذي يشجع التنمية داخل المراكز ويعزز من قدرة وسائل النقل العام على تلبية احتياجات المقيمين والزوار والعاملين بتلك المراكز.

كما أنه سيتعيّن على جميع مشروعات التنمية الجديدة الالتزام باللوائح المنظمة لمواقف السيارات (لائحة مواقف السيارات) بما في ذلك اللوائح التي تنظم تصميم وتحديد مواقع مواقف السيارات. وسوف تقل في المناطق السكانية عالية الكثافة مشكلة مواقف السيارات، مع إنشاء مواقف للسيارات تحت سطح الأرض أو بالمناطق الخلفية للمنشآت. ولن يُسمح بوجود مواقف سيارات في الطابق الأرضي على واجهة المبنى.

ويجب الحد، تدريجياً، من مواقف السيارات السطحية المقامة على الأراضي الفضاء المؤجرة المملوكة للدولة، مع التأكيد على تحسين جودة إقامة المنشآت الرئيسية واستغلال تلك الأراضي لتحسين الفراغات والاماكن العامة.

يجب أن تكون جميع المشروعات المتعلقة بمواقف السيارات متوافقة مع المخطط الوطني العام لمواقف السيارات، الذى يتم إعداده حالياً والذي سوف يقدم استراتيجية متكاملة، ومجموعة من الإجراءات تشمل إدارة الطلب على المواقف وتوسيع استخدام النقل العام المترابط. سوف يكون التقنين الصارم للانتظار المخالف للسيارات، جزءاً أساسياً من استراتيجية مواقف السيارات.

3.10 المــرافـق والبنية التحتية

نظراً للنمو الحضري الكبير المتوقع لبلدية الريان ستكون هناك حاجة إلى توسيع نطاق المرافق والبنية التحتية اللازمة لخدمة التنمية الحضرية مستقبلاً.

وسيتم تطوير البنية التحتية بشكل كبير في السنوات القليلة المقبلة في إطار توفير خدمات المرافق العامة. كما سوف تتضمن التنمية الرئيسية للمرافق والبنية التحتية، تمديد خطوط الصرف الصحّي إلى محطة معالجة مياه الصرف الصحي شمال الدوحة وإنشاء الطرق المحلية وشبكات الصرف بها وتعميم شبكة الاتصالات واسعة النطاق **Broadband** وتنفيذ المخطط العام والشامل للصرف.

3.10.1 مياه الشرب

هناك مناطق قليلة محدودة في حاضرة الدوحة (بما في ذلك مدينة الريان) لا تغطيها محطات تخزين وضخ المياه العذبة. وهناك عدد من محطات تخزين وضخ المياه العذبة المقترح إنشاؤها مستقبلاً داخل حاضرة الدوحة لزيادة نطاق الخدمة، منها محطات ضخ وتخزين سلوى الجديدة ومحطة جنوب الدوحة ومد الشبكات الخاصة بها. فضلاً عن مخطط لإنشاء عدد أربعة خزانات جديدة سعة (6 مليون جالون) لكل خزان، ومحطة ضخ جديدة مزودة بأربع مضخات، ومرفق جديد لتحلية المياه في رأس أبو فنطاس. وفي ظل هذه التعديلات، لا يتوقع أن يكون هناك نقص متوقع في التغذية بالمياه أو بقضايا خزانات المياه في بلدية الريان إذا ما تم تنفيذ البرنامج المخطط للبنية التحتية في الريان كما هو.

3.10.2 مياه الصرف الصحي

يجري حالياً التوسع في إنشاء شبكات ومحطات الصرف الصحي بواسطة هيئة الأشغال العامة. وتشمل هذه الأعمال إنشاء محطة جديدة لمعالجة مياه الصرف الصحي في شمال الدوحة، فضلاً عن أنه من المخطط زيادة سعة المحطات في كلٍ من غرب الدوحة وجنوب الدوحة وبالمنطقة الصناعية، وذلك لخدمة كامل حاضرة الدوحة. ومن ثمّ، فإن معظم المناطق الحضرية بالبلدية سوف تخدمها شبكة الصرف الصحي ، عند الإنتهاء من تلك الأعمال.

3.10.3 مياه الصرف المعالجة

لا توجد مشكلات متوقعة إذا ما تم البدء في تنفيذ برنامج البنية التحتية المخطط له. كما يجب أيضاً الأخذ بعين الاعتبار تلك الفراغات العامة المفتوحة الرئيسية الأخرى، كمواقع محتملة لأحواض تجميع مياه الصرف المعالجة.

3.10.4 صرف مياه الأمطار والمياه الجوفية السطحية

هناك فرص لتحسين نوعية المياه الجوفية السطحية والحد من تأثير سقوط الأمطار على المناطق الحضرية وشبكة النقل، عن طريق إدخال تقنيات تتعامل مع الصرف الصحي بالشكل المستدام. وهناك إمكانية لاستخدام الوديان والروضات الموجودة في بلدية الريان للتعامل مع مياه الأمطار؛ واستخدامها كمناطق تخزين طبيعية ومن ثم تقلّ الحاجة إلى مرافق بنية تحتية مكلفّة لمعالجة هذه المياه، فضلاً عن كونها تعزّز القيمة البيئية لتلك المناطق.

يجب الحفاظ على نوعية المياه الجوفية السطحية، من خلال تحسين مراقبة مشروعات التنمية ووضع شروط منح تصاريح التطوير والتصاريح البيئية. وسوف يستفاد من تقييم الآثار المترتبة عن مشروعات التنمية على منسوب المياه الجوفية، في تحديد الوسائل التي يمكن تطبيقها، مستقبلاً، لحماية هذه الموارد. وفي حالة الحفاظ على نوعية المياه الجوفية السطحية في حاضرة الدوحة، فسوف يتسنى استغلال تلك المياه لأغراض تنسيق الموقع كما قد تستخدم في مرافق وأنظمة تبريد المناطق.

3.10.5 الكهرباء

يتوقع أن يكون هناك عجز في شبكات وإمداد المناطق بالكهرباء في ظل النمو العمراني لحاضرة الدوحة. ويشمل ذلك مراكز الحاضرة الجديدة للمدن والمدينة التعليمية. ويجب توفير خدمات البنية التحتية الجديدة بالتزامن مع إنشاء وتنمية

مناطق جديدة وزيادة الطلب الناتج عن النمو السكاني.

سوف تحتاج هذه المناطق إلى استحداث المزيد من المحطات الفرعية الأولية.

3.10.6 الاتصالات السلكية واللاسلكية

يوجد نقصٌ كبير في توفير البنى التحتية الأساسية لشبكة الإتصالات السلكية واللاسلكية على نطاق بلدية الريان. ويجب إنشاء أعمال البنية التحتية لخدمات الهاتف الجوال كجزء مكمل لمشروعات التنمية الجديدة، مع التركيز على وجودها ضمن الموقع نفسه لتلك المشروعات وتقليل التأثيرات البصرية لشكل أبراج الإتصالات.

سوف تقوم الشركة القطرية لشبكة الحزمة العريضة **Qatar National Broadband Network** بتوفير الوصول المجاني لشبكة الألياف الضوئية خلال السنوات الخمس القادمة. وسيساعد ذلك على تطوير خدمة الحزمة العريضة للمستهلكين في البلدية بواسطة مزودي خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية الحاليين في دولة قطر؛ (فودافون وأوريدو).

يُعد إنشاء وتركيب البنية التحتية للحزمة العريضة عملية باهظة التكلفة، ومن ثم ينبغي أن يتم ذلك كجزء من مراحل التنمية الجديدة، لتجنب تغيير أو إعادة تركيب أو إزالة هذه البنية التحتية المُكلفة.

3.11 المحاور التجارية

تم تشجيع إنشاء محاور تجارية جديدة في مواقع ذات أهمية استراتيجية والحفاظ على المحاور والشوارع التجارية القائمة، عن طريق التأكيد على دور ووظيفة هذه المحاور بهدف التوزيع المكاني لتوفير الحد الأدنى من الخدمات التجارية ومتاجر بيع التجزئة، مع خفض حجم الطلب على المراكز.

ويرجع هذا للحفاظ على بعض المحاور التجارية القائمة نظراً لكمية الاستثمارات الكبيرة التي تمثلها مع احتمال صعوبة دمج الأنشطة الموجودة بتلك المحاور ضمن المراكز، خلال الفترة المخطط لها.

ويقترح الاحتفاظ بمحورين تجاريين:

- طريق سلوى
- طريق بروة التجاري

ولخدمة هذه المحاور يجب إعطاء الأولوية لإدخال تحسينات على خدمات ومرافق النقل العام، بالإضافة إلى توفير محطات ومواقف مغطّاة للحافلات وكذلك رفع مستوى أداء النقل العام المتكامل، من خلال زيادة انتظام الرحلات وعددها.