

# Rapport explicatif

## Smart Q mit Parc central (115060)

### Charta des Quartiers

#### 1. Ein Quartier für Alle

- Wohnraum für Familien mit Kindern, Singles, Paare und Studenten aus allen Milieus und Altersklassen mit unterschiedlichen Lebensmodellen; große Vielfalt an Wohnmodellen und Bauformen (z.B. logement à cout modéré, Raum für betreutes Wohnen und Co-Living-Spaces/ Zwischenmietobjekte, Wohnungen für junge Erwerbstätige, Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser in Form von Baugemeinschaften/ Baugruppen, familien- und senioren-gerechtes Wohnen/ Mehrgenerationenwohnen, Mikroappartements z.B. für Studierende).
- Mischung der verschiedenen Wohnformen möglichst auf Ebene der einzelnen Llots.
- Kostengünstige Errichtung der Gebäude durch Wohnungsbauförderung (logement à cout modéré), Erbpacht (bail emphytéotique) und Genossenschaftsmodellen (z.B. Baugruppenmodell).
- Unterschiedliche Arten von Begegnungs- und Kommunikationsflächen für alle Altersgruppen (Park, Quartiersplatz mit Markt, Restaurant/ Café und Biergarten, Centre de rencontre, Innenhöfe).
- Identität durch die gemeinschaftliche grüne Mitte und den Quartiersplatz.

#### 2. Urbane Lebensräume durch Dichte und Nutzungsvielfalt

- Nutzungsmischung aus Wohnen, Dienstleistungen, Einzelhandel, Gesundheit, Gastronomie, Kultur und Freizeit, Kleinhandwerk im Sinne von Manufakturen und nicht störendem Gewerbe, öffentlichen Einrichtungen (Schule, Crèche, Sporthalle), bürgerschaftlichen Einrichtungen etc..
- Größere Nutzungsmischung im Bereich des Quartiersplatzes und an der route d'Arlon, abnehmend in Richtung Norden zugunsten der Wohnnutzung.
- Erzielen von Nutzungsvielfalt auch durch die unterschiedlichen Grün- und Freiräume.
- Integration von sinnvollen Basisnutzungen im Quartier, um zumindest eine eigenständige Versorgung des Quartiers zu gewährleisten (z.B. durch Integration eines Mini-Supermarktes/ pall-centers, durch Nachnutzung des ehemaligen Reitstalls als Markthalle und als gastronomischer Standort mit Biergarten).
- Etablierung von Nahversorgungsstandorten mit besonderer gestalterischer Bearbeitung der Erdgeschosszonen sowie Einrichtung eines Erdgeschossmanagements (Quartiersgesellschaft).
- Co-working spaces: flexible Arbeitsplätze für Freiberufler oder Start-ups aus verschiedenen Berufen entlang der Route d'Arlon; FabLab als kreatives Angebot.

#### 3. Offene Bildungslandschaft/ soziale Infrastruktur

- Integration einer staatlichen crèche, einer internationalen Schule, eines Centre de rencontre, eines Quartiersbüros (Bürgerbüro) bzw. einer ‚conciergerie de quartier‘, einer ludothèque (Spielebibliothek) sowie eines centre médicale in das Quartier.
- Angebote der Kinder- und Jugendbetreuung, Nutzung durch Vereine sowie Weiterbildungsprogramme im Centre de rencontre.
- Offene, transparente und durchlässige Gestaltung der Bildungseinrichtungen durch Bereitstellung der Sport- und Freizeiflächen sowie von Teilen der Schulgebäude auch für außerschulische Aktivitäten, bspw. außerschulischer Jugendarbeit.

#### 4. Kommunikation, Partizipation und Transparenz

- Einrichtung einer Quartiersgesellschaft vor Baubeginn, um die Bewohner und Nutzer frühzeitig an der Planung und Gestaltung des Quartiers zu beteiligen. Aktive und parallel moderierte Partizipationsprozesse zur frühzeitigen Identifikation der Bewohner\*innen.

- Einrichtung eines ‚conciergerie de quartier‘ im ehemaligen ‚bureau de prévention‘ (Quartiersverwaltung und -management, Mikrodepot für Anlieferung und Verteilung von Paketen, Anlaufstelle zur Lösung von Quartiersproblemen, Reparatur- und Wartungsservice, Pflege der privaten/ halböffentlichen Anlagen, gemeinschaftlicher Waschraum o.ä.).
- Gemeinschaftsbereiche in den Innenhöfen (z.B. Spielmodule, Sportflächen, Medienplatz, kleine Bühne, Gemeinschaftsgärten, Grillplatz etc.).
- Centre de rencontre im ehemaligen Gebäude des ‚Service Incendie et Ambulances: großer Empfangs- und Geselligkeitsaal (z.B. für Quartiersversammlungen), geteilte und gewidmete Arbeitsräume für Vereine, Räume für sportliche und soziokulturelle Aktivitäten, Multi-mediaräume, Aufenthaltsräume, Ort für Veranstaltungen im Maßstab des Viertels und seiner Umgebung (mit Fest- und Kultursaal), Proberäume für Bands incl. Aufnahmestudio
- Regelmäßiges Quartiersfest, Einrichtung eines Nachbarschaftscafés.
- Genossenschaftliches oder assoziatives ‚café des enfants‘ mit Betreuung von Kindern und Eltern.

## **5. Grün als Bestandteil des öffentlichen Freiraums**

- Parc central als zentrales Freiraumelement und als Quartierspark für die umliegenden Quartiere mit 2 Hauptzugängen („Parkfinger“) nach Belair und in Richtung Rollingergrund/ Limpertsberg (incl. Aussichtspunkt).
- Gewährleistung eines Blicks auf den Park für möglichst viele Quartiersbewohner durch Absenken der Gebäudehöhen zum Park hin.
- Reminiszenz an die aktuell noch vorhandene Nutzung (Stade) und seinen Namensgeber (Josy Barthel) durch die Anlage einer durchgehenden Laufbahn (loop) im neuen ‚Josy-Barthel-Park‘ zur Verbesserung der Identifikation mit dem Quartier („Genius Loci“, Park mit Fokus auf sportliche Aktivität (terrain multisport) aber auch mit ruhigeren Bereichen (Retentionsbecken, Baumhain)
- Zentraler Quartiersplatz, der über einen Biergarten mit dem parc central verbunden ist.
- Halböffentliche Gemeinschaftshöfe im Innern der Ilots mit unterschiedlichem Nutzungsangebot (z.B. Gewächshäuser, überdachter Spielplatz, Café des enfants, Bühne, Nachbarschaftstreff etc.).
- Zusätzliche Grünvernetzung durch autofreie, begrünte Straßenräume mit hoher Aufenthaltsqualität.
- Privatgärten und Dachgärten als private Freiräume.
- Straßen- und Erschließungsflächen als Außenraum für Alle.
- Urban gardening sowie Nachbarschafts- und Gemeinschaftsgärten in den Höfen und auf den Dachflächen.

## **6. Klimagerechtes und wassersensibles Leitbild**

- Durch Begrünung, Verschattung, reflektierende Materialien und leichte Winde wird das Klima um ca. 2°C kühler wahrgenommen als die asphaltierte Nachbarschaft.
- Intensive Begrünung auf begehbaren Dachflächen und extensiv begrünte Dächer unter PV-Modulen erlauben eine Balance zwischen optimierten lokalem Mikroklima und den Anforderungen an globale klimatische Herausforderungen.
- Nutzung nachwachsender Rohstoffe im Hochbau (z.B. Holzbau, Dämmung), Berücksichtigung der Wiederverwendbarkeit der Baustoffe und Produkte sowie weitestgehende Vermeidung von umweltschädlichen Produkten.
- Prinzip der Schwammstadt: möglichst hohe Wasserrückhaltung mit dem Ziel, die Verdunstung zu erhöhen und Wasserknappheit in trockenen Sommern entgegenzutreten.
- Regenwassermanagement: Begrenzung der Versiegelung durch Begrünung der Dächer und Innenhöfe, Ableitung des Regenwassers im Park über eine lineare Wasserachse sowie in ein zentrales Retentionsbecken mit wechselfeuchten Zonen.
- Reduzierung von sommerlichen Hitzeentwicklungen durch gezielte Maßnahmen zur Verbesserung des Mikroklimas (u.a. Koppelung der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung mit Vegetation sowie Begrünung von Fassaden).

## **7. Naturschutz und Biodiversität**

- Ausgewogenes und nachhaltiges Verhältnis von befestigten und vegetativen Flächen zur Minimierung der Versiegelungsrate und Erzielen einer positiven Ökobilanz.
- Flächiges Grün in Form Blumen-, Kräuter-, und Landschaftswiesen mit artenreicher Sortenvielfalt zur Förderung der Insektenhabitate und Bienenweiden.
- Anlage eines urbanen Parks mit 1000 Bäumen mit großer vegetativer Vielfalt (einheimische Laubbaumarten, Auswahl der Pflanzen nach Blütezeitkalender und Bepflanzung mit bienen- und vogelfreundlichen Gehölzen).
- Artenreiche Bepflanzung der Retentionsmulden mit standortgerechten und heimischen Stauden und Kleingehölzen.
- Einsatz von regionalen Baustoffen des Garten- und Landschaftsbaus, insbesondere bei der Verwendung von Substraten, Natursteinen oder Schüttgütern.

## **8. Umwelt- und ressourcenschonende Mobilitätsgarantie in Verbindung mit neuen Technologien**

- Weitestgehend autofreies Quartier; alle Parkplätze befinden sich gruppiert in Parkhäusern; Schaffung von multifunktionalen Parkhäusern, sog. „Mobility Hubs“; Bündelung von verschiedenen Mobilitätsträgern, Verteilzentrum für Logistik und sonstigen Serviceleistungen; keine Attribution der Stellplätze nach Wohneinheiten, sondern Prinzip der gemeinschaftlichen Nutzung der Stellplätze von allen Benutzergruppen.
- Bestehendes Parkhaus an der Route d'Arlon soll mindestens bis zur Fertigstellung der Tram und einer Reduzierung des Stellplatzschlüssels auf 0,3/ Wohneinheit erhalten werden.
- Durch ein dichtes Netz an Wegen für die sanfte Mobilität sind die Wege zur Tram und zu den Vel'oh- und Carl'oh-Stationen überwiegend mit weniger Zeitaufwand verbunden, als das eigene Auto zu benutzen.
- Schaffung von kleinen dezentralen Mobilitätsstationen für das nördliche „autofreie“ Gebiet, sog. „Hubs“ mit Sharing-Angeboten.
- Förderung der intermodalen und emissionsarmen Mobilität durch einen erleichterten Zugang zu Mobilitätsdienstleistungen mit Hilfe einer ‚Quartiersapp‘.
- Zentraler Platz mit Tramstation und Anbindung an das übergeordnete städtische Radverkehrsnetz als Eingangsportal ins Quartier. Der LOOP stellt das übergeordnete Fußwegenetz dar und verbindet alle Quartiersteile untereinander.
- Der LOOP wird sowohl für die Alltagsmobilität als auch für Freizeitaktivitäten genutzt. Zudem ist der LOOP geeignet, Lieferungen an die verschiedenen Teilgebiete durch autonome Kleinstfahrzeuge (außerhalb der Spitzenverkehrszeiten) sicherzustellen.

## **9. Energieneutrales Modellquartier mit smarten Technologien**

- Entwicklung eines ‚smarten‘ Quartiers (‚smart Q‘) mit hoher Lebensqualität und geringem Energie- und Ressourcenverbrauch (Dezentrale Energieerzeugung über Solarenergie in Kombination z.B. mit Geothermie).
- Als Modellquartier erzeugt ‚smart Q‘ im Jahr mehr Energie als es im Betrieb selbst benötigt. Gebäude können einen Überschuss an vorhandener Energie mit anderen Gebäuden im Quartier teilen (z.B. über ein Niedertemperatur-Nahwärmenetz, zu dem jedes Gebäude beitragen kann, wenn es Energie erzeugt, bzw. von dem jedes Gebäude bei Bedarf Energie entnehmen kann).
- Durch die optimierte Anordnung der Baukörper wird jedes Gebäude ein ausgewogenes Maß an Sonnenenergie erfahren, zum Wärmen im Winter, Stromerzeugung im Sommer und zum Beleuchten der Wohnungen – je nach Ausrichtung und Orientierung.
- Durch Produktion von Strom und Wärme in kombinierten solarthermischen PV-Modulen auf den Dächern (ca. 80% der Dächer) und z.T. in den Fassaden, wird im Quartier der komplette Betrieb der Gebäude (Wärme, Warmwasser, Strom für Licht und Pumpen) sowie zum Teil auch für die Elektromobilität gedeckt.
- Ergänzende Komponenten: Abwasserwärme, Wärme aus Serverräumen, Solar-Thermische Module und evtl. Fernwärme zur Spitzenlastabdeckung.