

8. Gestion de l'eau

Wasserwirtschaft

8.1. Inventaire des besoins actuels et des capacités restantes des infrastructures d'approvisionnement en eaux potables et des infrastructures d'assainissement

Inventar des gegenwärtigen Bedarfs und der verbleibenden Kapazitäten der Versorgungsinfrastrukturen mit Trinkwasser und Entwässerungsinfrastrukturen

ANALYSE DES WASSERROHRNETZES

Das Unternehmen E.ON Ruhrgas AG hat in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro Schroeder & Associés und im Auftrag der Stadt Esch-sur-Alzette eine Analyse des Wasserrohrnetzes erstellt. Dabei wurde geprüft « ob neben einem spezifischen Spitzenwasserverbrauch von 250 l pro Einwohner und Tag zusätzliche Mengen für die erwarteten Erschließungsgebiete bereitgestellt werden können ». Laut Studie, befindet sich das Wasserrohrnetz aus hydraulischer Sicht in einem guten Zustand.

Die Stadt Esch-sur-Alzette bezieht ihr Trinkwasser über ein eigenes Pumpwerk auf dem Galgenberg im Quartier Park sowie über Fernwasserleitungen des Wasserversorgungssyndikats SYNDICAT DES EAUX DU SUD (SES). Der Wasserbehälter auf dem Galgenberg hat eine Speicherkapazität von 3.200 m³. Der Tagesbedarf lag zum Zeitpunkt der Studie bei 7.125 m³.

Durch die Schaffung neuer Wohngebiete und die Realisierung sonstiger Erschließungsprojekte ist gemäß der Studie mit einem Anstieg der stündlichen Spitzenlast von 570 m³/h auf 695 m³/h zu rechnen. Langfristig wird der Wasserverbrauch in Esch-sur-Alzette voraussichtlich um rund 20 % auf 8.683 m³ steigen.

Um die Trinkwasserversorgung der Gemeinde zu gewährleisten wird einer Wasserbehälter mit einem Fassungsvermögen von 3.500 m³ im Bereich Denneboesch auf dem Gebiet der Gemeinde Sanem gebaut, der neben dem Entwicklungsgebiet Belval-West auch den westlichen Bereich der Zone Esch versorgen soll (vgl. E.ON Ruhrgas, S.22). Mit der Umsetzung dieser Maßnahmen kann die Trinkwasserversorgung der Stadt langfristig gesichert werden. Mit Ausnahme der Erschließung von Neubauprojekten, sind dann keine weiteren Leitungsbaumaßnahmen notwendig.

Bezüglich der Bereitstellung von Löschwasser ist festzustellen, dass die Hydranten in den Bereichen südlich der rue André Koch und südlich der Einmündung Sentier de Kayl/Neideurf über eine geringe Kapazität von 24 m³/h und weniger verfügen. Allerdings gibt die Studie keine Empfehlungen zur Verbesserung der Bereitstellung von Löschwasser.

SYNDICAT DES EAUX DU SUD

Das interkommunale Gemeindesyndikat SYNDICAT DES EAUX DU SUD (SES), ein Zusammenschluss von 23 Gemeinden im Süden und Südwesten des Großherzogtums, beliefert u.a. die Stadt Esch-sur-Alzette mit Trinkwasser. Außerdem versorgt das Syndikat die Stahlwerke in Esch (Belval und Schifflange) und Differdange direkt mit Trinkwasser.

Illustration 83 SES-Leitungsnetz und Installationen
Source : <http://www.ses-eau.lu>, mai 2018



ABWASSERENTSORGUNG

Die Stadt Esch-sur-Alzette ist Mitglied des Umweltsyndiats SYNDICAT INTERCOMMUNAL À VOCATION ÉCOLOGIQUE (SIVEC). Weitere Mitglieder sind die Gemeiden Mondercange, Reckange, Sanem und Schifflange. Das Syndikat betreibt eine Kläranlage in Schifflange sowie ein Recyclingcenter zwischen Schifflange und Foetz.

8.2. Zones protégées et zones inondables, conformément aux dispositions des articles 20 et 38 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau

Geschützte Zonen und Überschwemmungszonen, entsprechend den Bestimmungen der Artikel 20 und 38 des modifizierten Wassergesetzes vom 19. Dezember 2008

Selon l'article 20. Zones protégées de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau, « l'Administration de la Gestion de l'Eau établit et tient un registre des zones protégées qui comprend les types suivants de zones protégées :

- Les zones désignées pour le captage d'eau destinée à la consommation humaine conformément aux dispositions de l'article 44, ainsi que les réserves d'eau d'intérêt national au titre de l'article 45 ;
- Les zones désignées pour la protection des espèces aquatiques importantes du point de vue économique ;
- Les masses d'eau désignées eaux de plaisance, y compris les eaux désignées eaux de baignade. ».

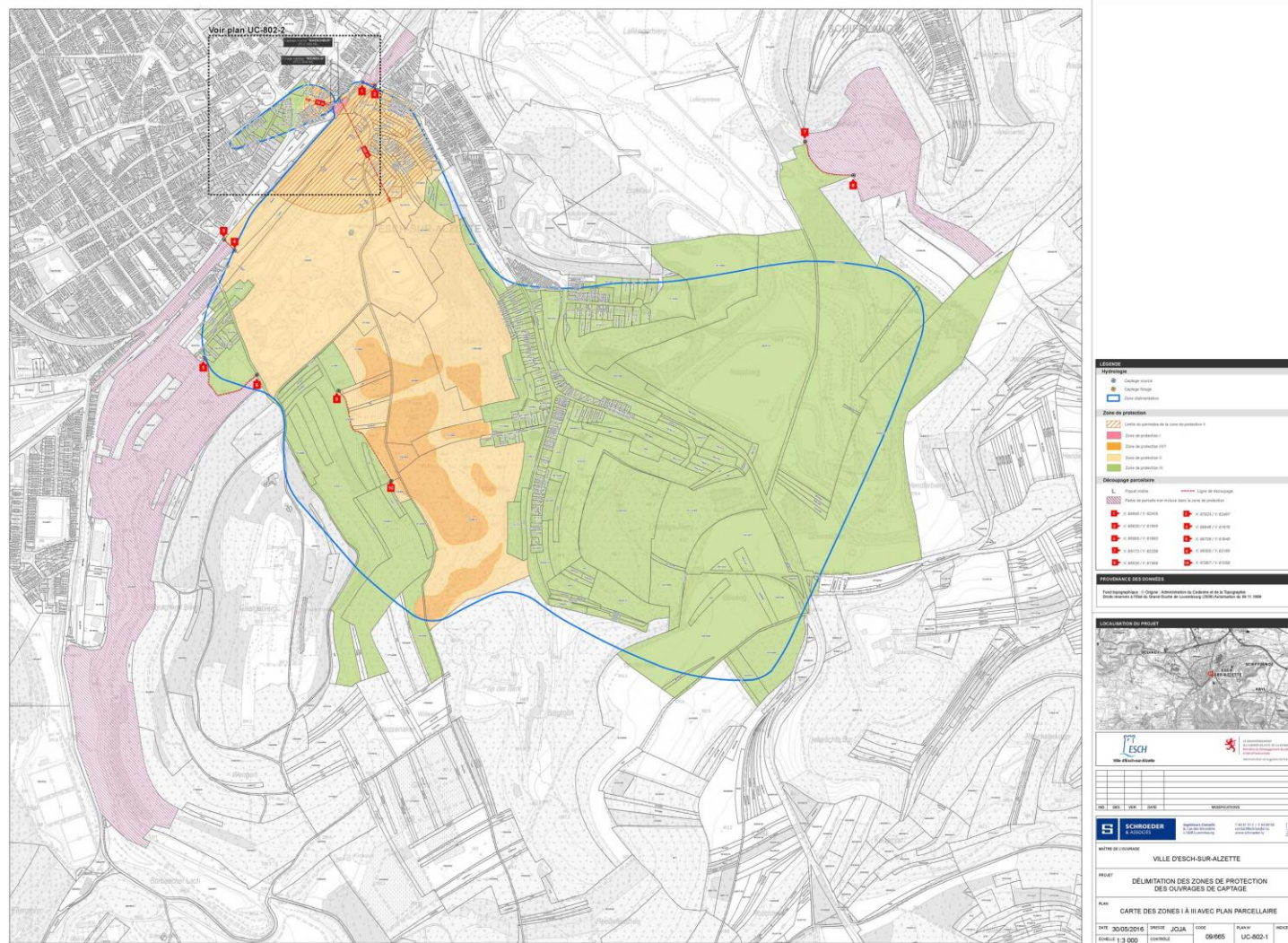
ZONES PROTEGEES CONFORMEMENT A L'ARTICLE 20 DE LA LOI MODIFIEE DU 19 DECEMBRE 2008 RELATIVE A L'EAU

La Ville d'Esch-sur-Alzette est concernée par une zone de captage au sens de la loi précitée en raison de la présence de plusieurs forages sur son territoire communal. La création de zones de protection autour des captages d'eau destinée à la consommation humaine constitue un instrument pour atteindre l'objectif d'amélioration et de préservation de la qualité de l'eau.

Les zones de protection des eaux englobent l'intégralité des bassins d'alimentation des captages d'eau souterraine (sources et forages). Le dimensionnement des zones de protection de captage d'eau souterraine dépend du volume de production d'eau de captage, de la protection naturelle du sous-sol géologique et des sols, du degré de fracturation de la roche ainsi que des vitesses d'écoulement d'eau souterraine. Trois zones de protection des eaux souterraines peuvent être délimitées autour d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine :

- Zone I : zone de protection immédiate,
- Zone II : zone protégée rapprochée,
- Zone III : zone protégée éloignée.

Illustration 84 Délimitation des zones de protection des ouvrages de captage
Source : Schroeder & Associés

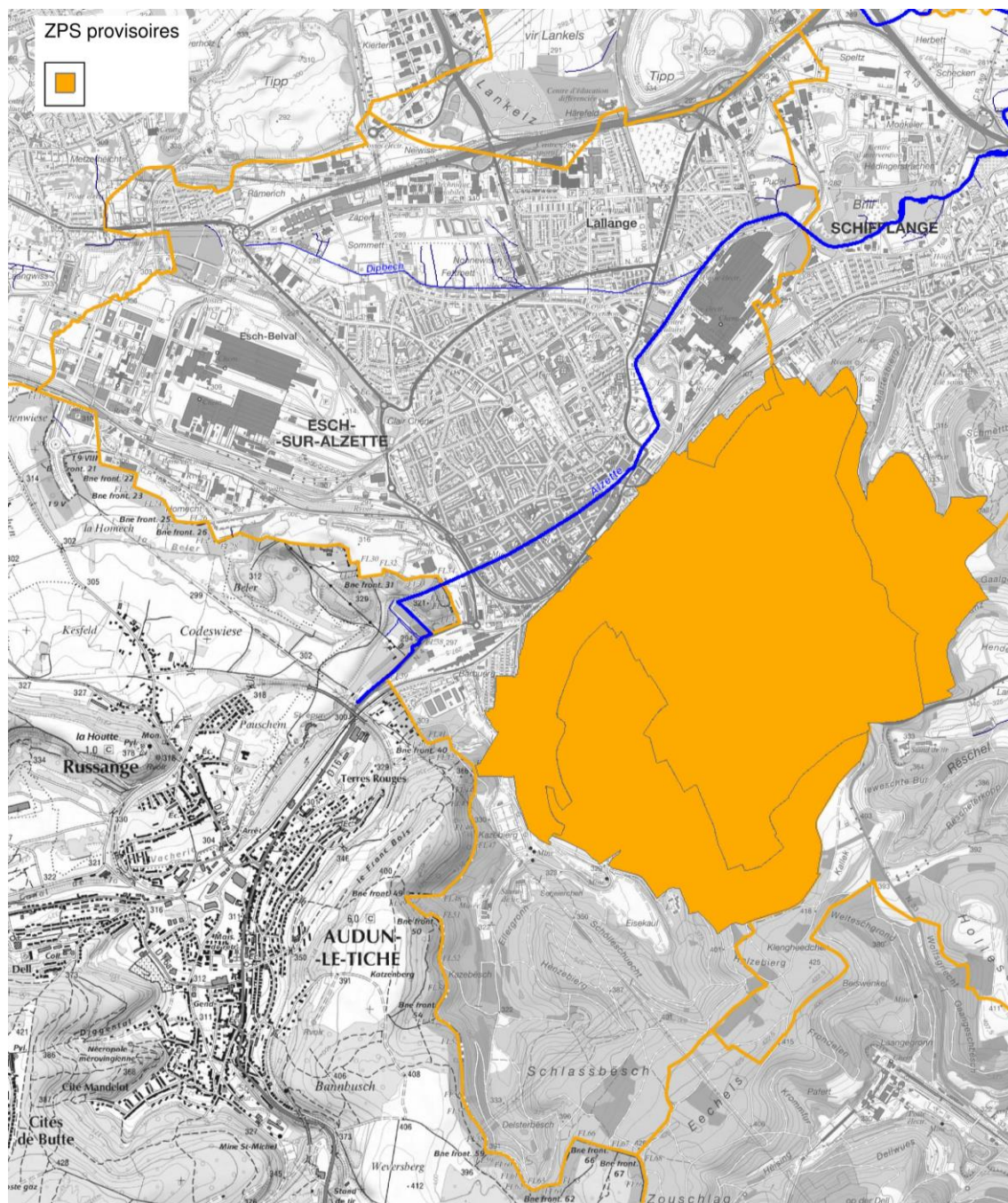


ZONES DE PROTECTION D'EAU POTABLE PROVISOIRES

Les zones de protection d'eau potable provisoires délimitées servent à protéger les sources et les forages.

Illustration 85 Représentation des zones de protection d'eau potable provisoires

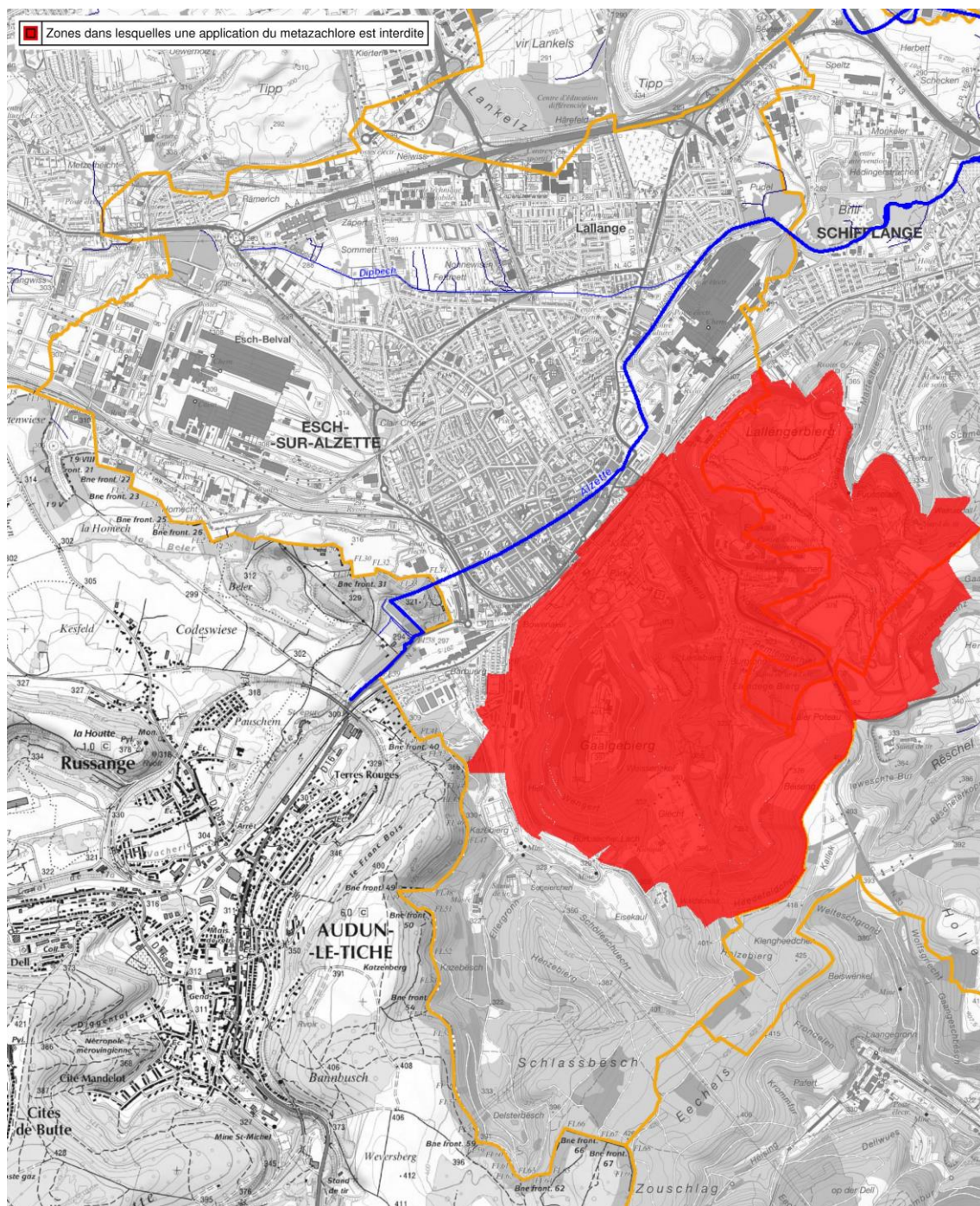
Source : geoportail.lu 2018, Administration de la gestion de l'eau



ZONES DE PROTECTION DANS LESQUELLES UNE APPLICATION DU METAZACHLORE EST INTERDITE

La Ville d'Esch-sur-Alzette est concernée par une interdiction d'appliquer du métazachlore. Ce sont principalement les périphériques à l'est et à l'ouest qui sont concernées.

Illustration 86 Représentation des zones interdisant le métazachlore
Source : Goportail.lu 2018, Administration de la gestion de l'eau



ZONES INONDABLES AU PROGRAMME DIRECTEUR DE GESTION DES RISQUES INONDATION (ART. 38 DE LA LOI MODIFIEE DU 19 DECEMBRE 2008 RELATIVE A L'EAU)

La commune d'Esch-sur-Alzette est traversée par l'Alzette, du sud-ouest vers le nord-est, et le Dipbach, d'ouest en est, qui rejoint l'Alzette après le passage de la route nationale 4. La commune est très peu concernée par les inondations de l'Alzette, car la rivière est canalisée sur la majorité du territoire, respectivement sur toute la zone urbaine sous la Grande rue.

Illustration 87 Représentation de la zone inondable HQ100

Source : Geoportail.lu mai 2018, Administration de la gestion de l'eau



Illustration 88 Représentation de la zone inondable HQ extrême
Sources : Geoportail.lu mai 2018, Administration de la gestion de l'eau

