Methode Virtuelle Kartierung

1. Virtuelle Kartierung

Analoge und digitale Karten sind eine der wichtigsten Darstellungsformen in der Geographie. Eine Karte ist ein verebnetes und maßstäblich verkleinertes Modell eines Teils der Erdoberfläche zu einem bestimmten Zeitpunkt. Je nach Zielsetzung der Karte ist sie generalisiert und inhaltlich begrenzt.

Um eine Karte, also die Darstellung von bestimmten geographischen Informationen zu erhalten, ist eine Kartierung notwendig. In der Regel bezieht sich diese Arbeitstechnik auf die Datenerhebung im Gelände, das bedeutet direkt vor Ort.

Jedoch können heute durch die Digitalisierung Karten auch in Form der Fernerkundung erstellt werden, also ohne, dass der unmittelbare Aufenthalt vor Ort notwendig ist. Ein wichtiger Grund dafür liegt in der Verfügbarkeit von Satelliten- und Luftbildern, welche geographische Daten zur Verfügung stellen, die dann entsprechend der Fragestellung analysiert werden können.

In digitalen Globen, wie zum Beispiel Google Earth, stehen Satellitenbilder als sogenannte Echtfarbenaufnahmen zur Verfügung (von den Sensoren aufgenommen, die den Wellenlängenbereich des menschlichen Auges aufnehmen). Diese werden kombiniert mit Geländemodellen und Gebäude- und Objektmodellen. Die Geländemodelle werden auch durch Oberflächenmessungen von Satelliten erzeugt, die Gebäudemodelle durch eine spezielle Auswertung von Draufsichten unter Mitwirken von künstlicher Intelligenz. Zusammengenommen entsteht ein dreidimensionales Abbild der Erdoberfläche – ein virtueller Raum.

Dieser virtuelle Raum kann kartiert werden. Strukturen, Formen und Farben ermöglichen die Identifikation der geographischen Objekte, für die z. T. auch die dreidimensionale Ansicht zur Verfügung steht. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit für viele Bereiche die 360°-Panorama-Bilder in der StreetView-Darstellung zu nutzen. Hinzu kommen zusätzliche Informationsebenen im virtuellen Globus, die auf die virtuelle Oberfläche gelegt werden können: Straßen als Linien, Namen von Objekten und Orten, aber auch zusätzliche Informationen über die Objekte, z. B. die Nutzung von Gebäuden und von Orten.

Der virtuelle Raum bietet damit die Grundlage für eine Kartierung, also eine virtuelle Kartierung.

2. Virtuelle Kartierung der funktionalen Gliederung einer Stadt

a. Die funktionale Stadtgliederung

Eine funktionale Stadtgliederung teilt eine Stadt nach unterschiedlichen Funktionen ein. Funktionen sind Nutzungen, Aufgaben oder Leistungen einer bestimmten Art an einem Ort. Die Darstellung von Funktionen in Karten orientiert sich an den Kategorien der Grunddaseinsfunktionen / Daseinsgrundfunktionen (Wohnen, Arbeit, Freizeit, Versorgung, Bildung, Verkehr, Kommunikation), wird aber je nach speziellen Gegebenheiten der Stadt noch weiter untergliedert (Wohnen in z. B. dichte Wohnbebauung, offene Wohnbebauung oder in Ober-, Mittel-, Unterschichtviertel, Wohnen ohne weitere Funktionen, Wohnen in Mischgebieten etc.). Das Ziel ist die Darstellung des Stadtgebietes entsprechend seinen vorkommenden und vorherrschenden Nutzungen. Daran können auf der einen Seite Besonderheiten der Raumstruktur einer Stadt erkannt werden, auf der anderen Seite aber auch für die Stadt allgemeingültige Strukturen, die sich aus sogenannten Stadtstruktur-Modellen ableiten. Schlussendlich geht es darum, den Raum einer Stadt zu beschreiben und seine besondere Charakteristik zu verstehen, um eine nachhaltige, für die Stadt angepasste Planung gestalten zu können.

b. Allgemeine Schrittfolge (Kurzform) der virtuellen Kartierung einer funktionalen Stadtgliederung

1. Schritt: Überblick über den virtuellen Raum verschaffen

Die Komplexität der Stadt kann erfasst und wichtige Fragen für die weitere Arbeit können abklärt werden: Wie groß ist das Stadtgebiet? Ist die Abgrenzung zum Umland klar? Lassen sich die Funktionen erkennen und voneinander unterscheiden? Gibt es klar abgrenzbare Viertel? Gibt es viele Mischgebiete?

2. Schritt: Arbeitskategorien festlegen

Arbeitskategorien festgelegen, die zur Zuordnung einzelner Stadtgebiete benutzt werden können. Diese werden als sogenannte Kartierungsschlüssel notiert. Dabei werden auch Indikatoren festgelegt, mithilfe derer die Gebiete abgegrenzt werden können. Einzelne Kategorien erhalten unterschiedliche Farben. Der Kartierungsschlüssel kann im Arbeitsprozess angepasst werden, wenn auffällt, dass zu wenige oder zu viele Differenzierungen vorgenommen wurden.

Die Einteilung der Kategorien ist im weltweiten Vergleich der Städte unterschiedlich und muss den vorherrschenden Gegebenheiten angepasst werden.

3. Schritt: einzelne Bereiche der Stadt genauer analysieren

– Gibt es einen Bereich, der sich nur durch eine Art der Nutzung abgrenzen lässt?

– Gibt es Bereiche, die sich über die Abgrenzung von Straßen oder deren einheitlichen Erscheinungsbild von anderen augenscheinlich unterscheiden?

– Welche Funktionen herrschen wo vor?

– Gibt es andere Nutzungen, die untergeordnet vorkommen, aber auch von Bedeutung sind?

– Wie häufig treten anderen Nutzungen auf?

Zuerst wird über das Erscheinungsbild eine Zuordnung zu einer Funktion versucht. Ist dies nicht möglich, werden weitere Hilfsmittel wie StreetView und die Informationsebenen verwendet. Das Ziel in diesem Schritt ist es ein Stadtviertel zu identifizieren, dass sich von seinem Nachbargebiet in der vorherrschenden Funktion unterscheidet.

4. Schritt: Stadtviertel umgrenzen und farblich gemäß Kartierungsschlüssel markieren

Es empfiehlt sich zuerst die eindeutig zuordnenbaren Bereiche einer Stadt zu kartieren. So kristallisieren sich Gebiete heraus, bei denen die Kategorisierung schwierig ist. Gegebenenfalls erfolgt dann eine Entscheidung über die Zuordnung zu einer Kategorie oder die Anpassung des Kartierungsschlüssels an die festgestellten Realitäten.

Virtuelle Kartierung am Raumbeispiel Mannheim   
(ausführliche Schrittfolge)

1. Schritt: Untersuchungsgebiet suchen

Geben Sie in das Suchfenster „Kommune Mannheim“ ein. (Der Zusatz „Kommune“ liefert weltweit die Verwaltungsgrenzen der Stadtgebiete!)

2. Schritt: Überblick über die Grenzen des Untersuchungsgebietes verschaffen

Zum Beispiel: Mannheims Grenzen reichen im Norden bis an den Rand von Lampertheim, im Osten bis an den Rand von Heddesheim, im Süden bis an den Rand von Brühl und im Osten bis an den Rheins (einschließlich der Halbinsel des Industriehafens).

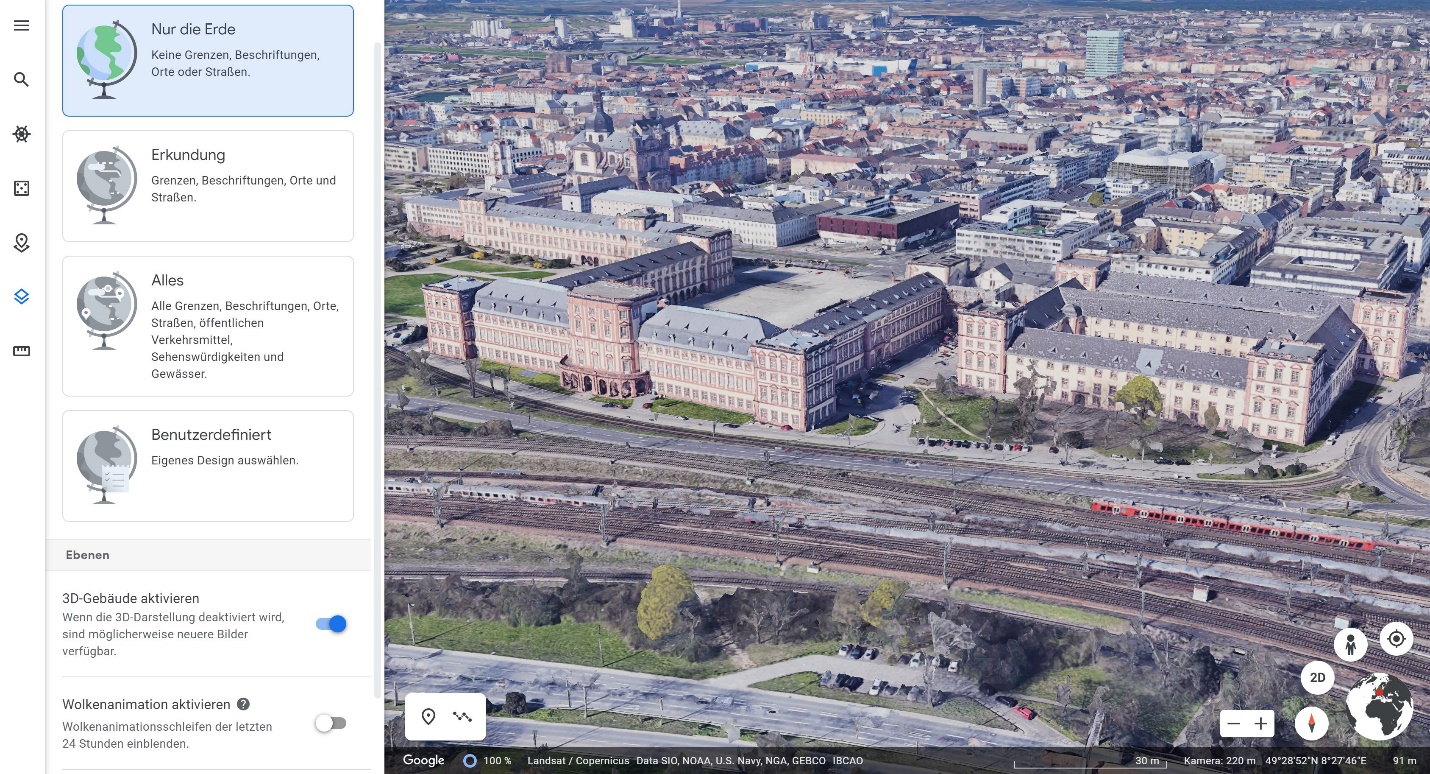
**![
104716_9tb3vb_099_Virt_Kartierung_01.JPG](data:image/jpeg;base64,/9j/4AAQSkZJRgABAQEA8ADwAAD/4RD4RXhpZgAATU0AKgAAAAgABAE7AAIAAAAPAAAISodpAAQAAAABAAAIWpydAAEAAAAeAAAQ0uocAAcAAAgMAAAAPgAAAAAc6gAAAAgAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAEFuZHJlYXMgU2NobWlkAAAABZADAAIAAAAUAAAQqJAEAAIAAAAUAAAQvJKRAAIAAAADNzUAAJKSAAIAAAADNzUAAOocAAcAAAgMAAAInAAAAAAc6gAAAAgAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAADIwMjE6MTA6MTAgMTQ6NDM6NDUAMjAyMToxMDoxMCAxNDo0Mzo0NQAAAEEAbgBkAHIAZQBhAHMAIABTAGMAaABtAGkAZAAAAP/hCyFodHRwOi8vbnMuYWRvYmUuY29tL3hhcC8xLjAvADw/eHBhY2tldCBiZWdpbj0n77u/JyBpZD0nVzVNME1wQ2VoaUh6cmVTek5UY3prYzlkJz8+DQo8eDp4bXBtZXRhIHhtbG5zOng9ImFkb2JlOm5zOm1ldGEvIj48cmRmOlJERiB4bWxuczpyZGY9Imh0dHA6Ly93d3cudzMub3JnLzE5OTkvMDIvMjItcmRmLXN5bnRheC1ucyMiPjxyZGY6RGVzY3JpcHRpb24gcmRmOmFib3V0PSJ1dWlkOmZhZjViZGQ1LWJhM2QtMTFkYS1hZDMxLWQzM2Q3NTE4MmYxYiIgeG1sbnM6ZGM9Imh0dHA6Ly9wdXJsLm9yZy9kYy9lbGVtZW50cy8xLjEvIi8+PHJkZjpEZXNjcmlwdGlvbiByZGY6YWJvdXQ9InV1aWQ6ZmFmNWJkZDUtYmEzZC0xMWRhLWFkMzEtZDMzZDc1MTgyZjFiIiB4bWxuczp4bXA9Imh0dHA6Ly9ucy5hZG9iZS5jb20veGFwLzEuMC8iPjx4bXA6Q3JlYXRlRGF0ZT4yMDIxLTEwLTEwVDE0OjQzOjQ1Ljc0ODwveG1wOkNyZWF0ZURhdGU+PC9yZGY6RGVzY3JpcHRpb24+PHJkZjpEZXNjcmlwdGlvbiByZGY6YWJvdXQ9InV1aWQ6ZmFmNWJkZDUtYmEzZC0xMWRhLWFkMzEtZDMzZDc1MTgyZjFiIiB4bWxuczpkYz0iaHR0cDovL3B1cmwub3JnL2RjL2VsZW1lbnRzLzEuMS8iPjxkYzpjcmVhdG9yPjxyZGY6U2VxIHhtbG5zOnJkZj0iaHR0cDovL3d3dy53My5vcmcvMTk5OS8wMi8yMi1yZGYtc3ludGF4LW5zIyI+PHJkZjpsaT5BbmRyZWFzIFNjaG1pZDwvcmRmOmxpPjwvcmRmOlNlcT4NCgkJCTwvZGM6Y3JlYXRvcj48L3JkZjpEZXNjcmlwdGlvbj48L3JkZjpSREY+PC94OnhtcG1ldGE+DQogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIAogICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgCiAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAKICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgICAgIDw/eHBhY2tldCBlbmQ9J3cnPz7/2wBDAAcFBQYFBAcGBQYIBwcIChELCgkJChUPEAwRGBUaGRgVGBcbHichGx0lHRcYIi4iJSgpKywrGiAvMy8qMicqKyr/2wBDAQcICAoJChQLCxQqHBgcKioqKioqKioqKioqKioqKioqKioqKioqKioqKioqKioqKioqKioqKioqKioqKioqKir/wAARCAExAeoDASIAAhEBAxEB/8QAHwAAAQUBAQEBAQEAAAAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtRAAAgEDAwIEAwUFBAQAAAF9AQIDAAQRBRIhMUEGE1FhByJxFDKBkaEII0KxwRVS0fAkM2JyggkKFhcYGRolJicoKSo0NTY3ODk6Q0RFRkdISUpTVFVWV1hZWmNkZWZnaGlqc3R1dnd4eXqDhIWGh4iJipKTlJWWl5iZmqKjpKWmp6ipqrKztLW2t7i5usLDxMXGx8jJytLT1NXW19jZ2uHi4+Tl5ufo6erx8vP09fb3+Pn6/8QAHwEAAwEBAQEBAQEBAQAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtREAAgECBAQDBAcFBAQAAQJ3AAECAxEEBSExBhJBUQdhcRMiMoEIFEKRobHBCSMzUvAVYnLRChYkNOEl8RcYGRomJygpKjU2Nzg5OkNERUZHSElKU1RVVldYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6goOEhYaHiImKkpOUlZaXmJmaoqOkpaanqKmqsrO0tba3uLm6wsPExcbHyMnK0tPU1dbX2Nna4uPk5ebn6Onq8vP09fb3+Pn6/9oADAMBAAIRAxEAPwDxAH51Pr1q9axSy36wwRl5ZgEjVRnJPFUCfmHf6V2HgGaOPxXayPFu3qyKx5KnGQQK9CcuWLsTSV5K56R4a0RND0aK1kEJfPzydSznqeRwB0q9a6y09hNNpIUwpI0ZmKK+5gecda5Dxv4r+wWxsLR9t3cD5iDjy0PXoetbHwbkS58H6hZyqsq/avmBHOCO/wDn+VeQ4y5faM9tTipezRuXdzNJdALI7o6rs24Kjg7iT65rH1l2SbS5mKr5d2FJPOAQRx/hUtzfSS3TiK5Ywq5SPYnHBxj9Kxb3Vbi+0/U0ntvI+wPHJG7DiTDDJz2//VS5JJKQvbRk3DsN2Jby3KsAH37VKjgAHrmljc7RnaSeuOaXU4rh7+UWNxBbNIwcSSD5SDgngZweaafkfaJAx7leh98dq6mtEzk6tD9xHX9KTG0Ek5B/Shj8vHXv7U1j8h+9weMd6ENuxDqERk02YBTnYWBBwcgcVrXWuwaX4Zh1S4Dsr26lUUffcjHFZUWkxWJl8rD+flnLTlySRzkAAKPp/wDXrB8Q2rS+EbCa9uzClsrxLblSTI+7g/gPz4q1FGTmddBqMjQ+YmwmWNedmSufQnpVmyuDLbHeTuRimW/iA71keH1tNS0ayeXURATHtKmAkgjtnjmtKKGfdJDpivPghnMwEaY6ZGMknocY/wAaznFbBGdi/gMq/KQccn1rp/D6JeeFby1nG+IhlK56j0rgr6TVLHSrq7uIFjMKlldW4AxgVZ+F19e/2HeC8nycsxdGBOffPB60oq0bsdSalocJ4i8KLosjzWQd7UnGHHzISenv/wDXrH02GSRpwiM21csMZCjufavRPHatLpd+QGVhsOH479a5HwFbQah4ztdOvvntLwGOWPPDjrz6c/55rop1Pd5jncdbDvDE62/iq0lBBDKYyCfUcV6Mw87Z5YBbI2g8E/SuW8beGLTwv4vuodJh8iFCkkIBJ28D16c1st8ZWgisYBpcJlgUGaVrcPlvbkfT2rOrSdR8yOqhiVQXLY2kdotUsWtlYSQyB32rwADz16fWuU+I/jDVJPFN1Z+H9dnbT4xjy7UhEQ91BAGffr1rmvEXjS68QahJdyQKjyZYo5JVewCjtgHHrXMMhO5+gP8ACCRitKNBU1e5licQ6z2L93c3d00H2m6mmcncd8pYk8dT+A/Ku68M2Ggajpst/wCK9RhF3vKqtxcFcBR8oCjoK89tVLzxAYJU/pWwTDJLllBbPB2jmtZRvoYxuluEm4TRupJCyqRk7ujD8+O1ep2yWxu3SUfu2+U+Xn5Qe4HevNRbw/Z3PlgHbkHdgA+vFeiWs/m6XaM6MsqIBJPIclweef8AGuWvTd7o7aNRRVpFnR9OGmSXZ84OksZRVjXkk4559Kk8YWH9t+DYIIR5kqqQu75TkHgf/Xq5d2V/YQI91AqLIPk5Hzj1FX9EtJNZ0u6814oUtXBjA4yCCT9a51GXNeRdWVPk5YHlOmaDcN4ht/7Sh8qNINzSx5Iyo4Ge/aur8kl48E4YjIrTiSWN2VMMu/iQdOO9VjJbXEm63uUmKMA6qeVro9pzux5/Ionn+qeJ7m6125sraWRLNSUxCAHcj3NYP2S3XxdYW1xbzR280q71dvmbJ659K37mwfRvHEck8LpbPcF1mYZBDHGSfrTfiLe2S+INJ1TR5luXgT95syPnQ8D3+o611Rt7PQzu1I6+Tw/oh1eVY9OskvogN0cTt8in1HAyc9vat23Z9F0FvO0exuvJUlJDI4IUZ4Kn2HrzWTBYx67ps+oXd0trdXSKzSwcZOO+fr0qjBqVysVxaSXhvUCGPZJhQoAwB7n3rz4ylex0tLqZU/xkv4pj/ZmgaXAoYhZWQlunX2rR0DS/FniPQxcSeIrTTLTUo5JnCWuXcL8p5AHPT/8AVXlry7Y34O4E7l759a908Bz+f8N9IbPCQXEZJbI4OR9Pr26V18sbGTk09Dlo/g/pisRdeLGbcefJtjnr7/hT9I8N2kba3oei6i7xQTxOZ54Tlj3AAP8A+r8a37lwN6hueg59qxfBcix69rwnbaGWJ0dzweMfj9frWNTWOppRkm2D+AoImubi91RnaQc/uwqjGccZrCstD00Wt3GyrdfaJF/dOGRAynqSO/P6816BqNxHNYNFbXMayk8AMOvpXmUHiGWBZbe53wTICpJt8MST9SKqN4olxctDY0Szt/D91NcRaZD5hUqghDnv1BOa1YNW1GeUyT2ciPFyHLqqr9cj0rJ0vxnJp15bFdMu7+feAu2MLuOO3vW/r/iQ+I/Ds9lbaJf2NzOVyZrfeMBsnkc/jWcmn8RtGE1pEwtR8XX0OYlkWTzQyvht4QEY6Cq/w5tkivdXtlBIeAyBmHJwQf8AIrMtPDviU3kfl6LdSwu3IjXkgDuPSut06w1DQxqN/eafLawxWh/1qfxt0BHXt1/+vTfIo2Qmp3vI6DTLU21uIdOP2ZJZRLKEGA5GM89sgVmfE+98SeI7S3ttPtreDT7c7ytq5V5DjkH1HeuTt/iHcWIY3YgmIyFVCSee3FMh+I8TsTfWskSnkLCuT+JNOFOUXzWJc1bU4y7tLm1ZhcW00bqcHclQwTB2wv6dq9EsdbOtwvPHbuiAnYzwu2/rwCAQDx3x1+lZ8tlpOobjJbfZJyxVnWJlP1z0Oa6VV6Mx5W9TjnYucn0qu/DHNdLqPhOe1tnura5jmgUc7uCK5uUHd0PsBzWsWmRZo1fC11Np+rG6tZRHNDGzJnv7fWt/Sr5P7QtZJE/fGZd7Ocl2Lckeh5rmNA0251bXLbT7NkSW5bYGlO1RnpkmvZ9E+BGoRTRT6xrUKbGDGK2iLcj+HcSP5f41jVs4nTRkovU33BDnbg88CsTxjdeV4M1dFVnZoVOB6bv1ruZfCU5Y+VqbL2wYQcD8657x54dksvAGqyPOlw3kclkKEHOR9PrXm04NT5j0K1anKnZHiMUQS1Q4XhQSeBmqF1ezLDLbxzMsTH5lDYDe1NN6/lgBV6BefSqjsxL4x17V62jR4zdyMjHT9K3vDl0PtcY2hpI/nBbkAj1z1rC7e9aXh5tt+69cxng0S+Eui/fOljRDepcNGnmq4cHaOvuK6zRJftGrRTXOHaSXJOO/0rjHGdoMhG1s8fyrd0W+U6lB1ULKvP41507ntU7LQ9BNuirIQWLZ5J54qt5vojflVpZfM37sj0FRbl/vL+dcDuz0Ekj5t7LjvzV+xv7jTri3ubIhJ4m8xJPQ4rSHhr7QhmhlAQAdB3p9z4Ylto7SEnEsyGRicYVewFfQ88X7rPk1GS2LH9kR3miza3dzTz3jEu/ICg/l/nFdd8HNSWGPVIXyDlHUDpzwa4yLXHsNJl0420cykspdv4e3atX4bu6azfxx52m3Vtq9OG7/AJ9a568V7P0Oqg2pHd6hGIr14lZmkR2bc3BGST+PXrVy5s3k0GeCVwVmiOwAZLg9TVqx0cSagLuW+yWIDw+XwfUZzSeJvGVtoWlTW+nxW8+oQny/Lc/dU9+Of/riuJuM4pI2XPTk5M5TUY0SzSa1uYZmjQI+DxwOp965m88RXUIQKlsC3TdnoD6Z4rU8GyW174f16y1GzM008yvyOFJB5B6g5A/yKzfF9nHDp8Fpa2FwziXzpHeMtgEY4YfTpW8NdDKU3udfpmmSX7LLCrSRshKeWm/Legwf1rO11L3RfDl5dvB5EkcqJE0jDJyeRt/rXD2XibX7OyFhp+qy2kODgIuGXOMjd17VmSyXNy/+mXc9ySc5kcmto0m3ciVVNaGvP401S4t2Rn/dsORGoUk/UYrBnvpbn5pfmAORvbkVIbbDEhto6AVA6jaw6+9dPKkc129za0a9bUJrHTHjQxQksi7iCx64znA9uK9I07xI2o6te6dpunG0e2hJMs0oZQQOnHXr+f1rzv4f2UN3440yO/QvDK5VlBI3cHrj/wDXXucXhLQLbcbfRrZWAOMrlvpnPNc1WCvccZ2OJv8AxdHD4addXFv9pmiKCOE7t7Hjp6Vs+B7VvCnhMajqI3jBnx0K55AyfpXYQaNpNvbhYtLswMDOIV5JrhPiNqM9tPDp6b47TaXYIBtHPYY/Cs+XmXKOMtbjPFWt2/iDQb/VPIFt51uFVM7skV534QvDZeNNIueQqzAOwblVPBPvx279OOtakV3NeaZNbIUEWDhT1A7fjXJQgtdRKpIJfAIrWnSUYtIbld3PSvEUFpc+fLLM0LySZF5f3Lu+302qBx+eP5ee3dxFHcSJFMJo1OFdMgP781pazqExshbXMfmeUQEkdeQAMDmucVMkBQSaKXNFWYVJqT0JmuFONq9OmTS5ZmGV4PQVNBpN3MjtHbyNtXdnacD8ajmFvH5JTzPMH+sDEn+dbxlFmbbL9nF5TJOyEo3CtnAq7bytDMXUDdgjB6YrNE++KFjg5BHLehqe0njS6DzgvEMgqP51WhXQ2I51eGV5TgkfdHWu905opdNty/8Aq2iBwF68eleVzXRkaWWNCF/u/wD1q7/QriSbRbF8bY/IXaQxPP171z1YtG1N6nX3c1/NZ201w9w8ATbE8keBjpxmm6VO8elamr8qsiE5PAyD1Hbp1qFtavLvTLa0k8uRLZdqMo5xnnIrJ1CN7nw1rSrkGNI3wpweGwfqOen+FY25tC3orkWreLU0i4aFo8u0IEQRuMfTtXCwa9qdoHa3umiMkhdwVyNxrD1BvL1FNrFhsXJyT+lTJIWgAYniuiNNJHPKVzoB461tGbe0MoIx80eD9eK5i5aW9mEk7tJKzclmPFWZ1jCLtbLtVcEg7hhiONpNapaCOttr/wAP3tvHFqvibWLX5QGggt8ouBjGc5P1NLc2fgKWYNp+uao8zliVu/3ajAzyeevSuRjjwQcj169TUhhVjiT5h6VjyK5tqaNpBpd3J5NpZOqy52I8m4uPY16B4Y/trStJtdNstPQ28EzOCx5RWGCeoz6Yrk/Aejafq2q3UOqiVkgQPG0MpUqc9c169p2m2dlbhFuLuWNegmcMRxjrjnp61y1eaLsXGlzFWa5vf7NjXTdEsftDLh7mWbAQ88gYOf8APpzx/ia48QaZZx6hrQs5oY5RCrRxcc8qCBjI4rvWsUiJb7XIIuMqVAx7ZrkfiXsk8LsscrMcLIoBHzc449Rz0rOLk3Zlumlsec3fjbxBcOoLWkKBhtFtarECAe5HNbMrF5N7Z3t8zE4JOfeuQZBsyw5GDjua69VGxOeGQEZPPSumqrbFYbdk0M3l39q5LZWTORz29O9dVJqZb7hyzcHArkCMXNuScDzhggVvNAuPmPbg56VxTWup6EGjRm8bJ4ZsUuFR7p5GMbcHCjHfHv8AyrCk+IcX9nXUUSWUMFwQWXymy5HctnJPH+e1q70qC88Lagkhy0UiMCDyAfb0zivNdUsJdPASXDqzZU9qqmoOWrPKxU5c9uhnzHfKZAMh8sxYdSeuPamqRg5429B6UjM0gA5bsBQYpDCJdv7tm25Pc16q25Uclz0v4fXTtokkS/6uNzjBJ5I5rs7Mxzatbrc4kj+bzFYZBAU8EV41oWuXWjmU2zDay7Sh7Hsa6Xw746uH1m2hvrVZWZwBKgxng54/rXNKm/iOyNSPKTavbS3eiXX2N4yqsdsQb5mH078VzGhrFYass19CkimNmQHPP/1q6uO/0iSV5YlnNwJT5bouASOpNcPc3r6prwBBM5O0leN56Z+tEXeLSMW3c6Ix2t3fRXSWbRO75h2PtCkdPpXq2k/EzXtUnFtY6Ml7OoChBKWZz0ycD161yHgvwbfeLz/ZkcQgEaq0ty2WEY9j6+1fRHhbwjpXhHTVtdLhG8j97cOMySn1J/p0rBKysHMc7pui+NtRkEur3Wl6TAeRDbwNNL+JJCg/n/St8+D7O40uax1W5utRhn/1gncDIxjA2gYFb9FVdok8+k+BvgB49qaM8R/vJeTE/qxrmdb/AGbtDuUdtC1S7sZSMhJwJUz+hH5mvZ6KanJdRWR8d+MfhR4n8HK819afarFT/wAfdrl0A/2h1X8RXMaH/wAhIcgfIevevup0WRGSRQysMMrDII9K8S+JXwUt2kl8Q+D4/s8yAvPZRj5X9WQdj7VsqvNowj7rueOXE6x/I0vlseQSua0LXUrW3lidWJRSGLKO3c1kNd6bhRJZ3N1crw3nzFFz3+Uc4/GrFvcgKhit4IFLDLbeQM88npROmuXU7Y1m3dHrdjcRzQxzI26OUZX/AGhVzyoDyIwAenNJG1rYxLENPttkUaKm5dxIPuPc1qm0vFOP+Efi44+8P8a8qUE3oz0lWklqjx9Y40sxJHC65f5j1Vlzgen1xTrm3t5rsKzeXGIdsY6Agf8A1/StPTrKH7G0bP5sThtuMgggcD8aybC3kikkF0RuLsVLdEXHUZ75rsT96542tjnI/C2qahqUkWm24l3tlfn6Z6DJr1Lwp8PNb0HRfLntIVvJ23zSG4UYAPCjmuMtrt9H1VWMgZGkJeMnDE9wOK6W28e6s1q8cOiKrL9x3lAz6VVS8lYunUcHdHRalPL4dtY5bt7drmRwiQxy5LnPuOT7V5jq8M9v8SNQV4iFaTzSJfoDwfSul1uS98TLZzX1vDatavvxHLvLEnHI7fnmj4jlpJLKaxWNZWGbhzjLYAxmslCK0CpOc9WR6WWY3V1p3lo12E3SFc5UNyvvnOM9qnv9K1a7jeX+1Fs4bb540jhBJH+034VzXgvVL/UNfuFvnKIIP3ZVMJkH9DXaPcbFbzeUX+PGMjqRWErxdkdlKnCVO7OcvxYa5pLTC0t45IQP3q/M8pxjbx05rlNQ8PJ5w+wxXUb8ZRlG38Pb+delXf2NtNupNKESySIcmM/xAY+grlpJbx4VdpSWjUdYwT/+qt1NxV0cM4q5wtzp19bkiWCRlA5YLxiqijLYPQ8cDvXeTC5ubUzBIrpADuUkrz3AUc1zfhxU/tyKN4DIS+zOfuc9cGumlXc0YuIzwjerpPi7Trq6YgQzBjjOce3vXvJ8X2uBJDpupSI5wh8gLuB7gk889xXkOu28V6LpTbKt5FwpA2kj8O9dl4V8dzHR4NJ1O5+zPGpCupBO315zk56fWipU5lcSiup1ya7qcqJ9j8M3hYgb97qoU964n4gai731obu3EIMTb03Z+gJA/WrHirxRe21vA0d80+wEt5twFY59h6VxGo+KGv7hVuolaM8/I+ccVME3qirRQyCC3SBpWGF64YkDFc/FmO7TY2CrgjnPetG4vrWfK28FwuTk4bI9+KzZIpmc7YX+9xkV1RTRHMjrH8OyanPPtnSRQNyEseTjPYcf/rqPR/D5s5pbm+gDiMhUU87T15q34fvjaXiW16WSNRuBXg/j6iui1K2in0h4be5KKxY7lTB9v1NcU5Si7XN1FPUzrqdZ7p7W3llWMgEfOACMdDj8a5vXtFS01rTd1v8A6JPIqM5Y/vB/k1u2Gl7rB4UnJuJMGUo3UjoK53XbfVk1q0mu3JtoJVEfzj5Rnv8Al3qaUrTsgnHQ6G70LS4vNFvZY25AAyeo7VxsjNEzL5WQrY+h+letJotzqkMV1py/akIJysoABxjgnrXM6f8ADPxJrutXdtaxW0DK2/M84xtJ6jbnP+frXoKyV2Yq5x7nyvln2qzjIC84ru/B0gn0e2cHekUZVsLzvB6eldPp/wCz1dOobWfEEagjlLaAn9Sa73Rvhfo+h6VFZW9xdSKjZ3ybcnnJ7VnOaexUZWOLS6YWhi+xxEYcPKxYFePlwBx69apxwTtoWvrMhaWSyJwR2DAj/wDWK9Bl8F6ZBMqtqrQSSEhVbaD+A+hrO1rwrLoWj6nqEF99p2Wrp5TIBjcOuc+n86xvroaX0PnTUZopNj/ZWVzHtU7hye5xUMJJhJJ9qkuY52t0liEjRrkby4wPpUaZEJJG0eldy1Ry9RshxiogWd/lXzCCDt9R6U8hpHWNeSz7QCMc+lPlsrvRbhZr6BosPgA/xUrOxStfU0JNai+zPbT6bDFMBjzIqZp1lcapcmCxjMkioXPsBUzaHfPCbpokWMoZM7hnFVbe4ktJBNayNDJtKl0bnBqDaJ0XgNxH4iu0eQR4t/mY9AQ3r2+ter2kyzQKyFXQ91bIP414j4YiFx4leCb5o7q3eOTnBYHrXregWtjpiw6fa3DM0UOBDjovH51yVlqdMG7FnxJp1zqVigtYxKyvyrNgYNclrllqtnpItorJrue6Ihgt1HmHtjaByDxxiu4vGuUEKada/abieQRxx88k/wCetek+G/DcekWkUt4sUuolf3kqLwpPVVzyB796ziyajUWeQ+GfgHcasV1DxlObHzACbK1YF8Y6MxyF+gz9RXrel+A/DOjxxraaPbM0Ywsk6+a4/wCBNkj8K6Giqbb3Oa7GRxRxLtijVF9FXAqC60ywvVK3llbzg9RLErfzFWqKQrs47WPhro9/YXEGng6c84GWQb1yDn7pP6AivFvGPgvUPChcarYPd2zD93cxcwsc4wTj5W74P4Zr6aqK5toL21ktruJJoJVKvG65VgexFRyRvcH7258ZSaZod7o8l+sqW9403lR2TL8xPQNnOMdP1rI1rS7vTpIIpI4ljdcpLFJvWQY5PtzXqnxc+EyeH1bUtDRxYyNkfMSYm/uE+h7H2wffxq2jaJW89yCjbQrnOP8AJrup2b0JY5EmiR7gIWhTHmsgyBmpYtQlWNRCQmeCwbBPpSi9ubawuordzHHIoWRV6MM5qC3mjiQmSBZn427mxg+ox1raV7NEo72wfy9PSNo3EWwAsnGCevPasb+xZdY+IVtYWNuvmzPGFUc7mPf+tWI9buLqwiht5LaQpJuS3KgtIB1BPr6fSvX/AIO+HU1DxZP4luIirWtqIVBPHmMTyB2wox+NebGEoybZtzK1j1fwx4etvDOhQafaqpZRmWQDmR+5rXoopkhRXI+P/iBY+BtLV5FW51CcH7PahsZ/2m9FH69B3x5raeGviP8AEoDUdY1NtJ06X5oo2ZkUqR1SJeox3Y8g9TmgD0H4c/Eb/hP/AO0f+JX/AGf9h8r/AJePN379/wDsrjGz36129eHH4Da1pf8ApOg+KEW6XlT5Twf+PKzH9Kl0H4keI/BWvpoHxIikkgZgqXrcsg7NuH+sXpn+Ic9SMUxHtlFNjkSaJJInV43UMrqchgehB7inUhnzr8dPAEWj6kniXS4fLtL2TZdIg4jl7NjsG/n9a8xWRUtzjkAqcj619h+JtDh8SeGb7SbgDbcwlVP91v4T+Bwa+QJNPlsnubS7gYSQ7g4AzyDzWvPeNma073PaZcNBDIEMh8sHGcY4H+HSra6xPsGbgjjpurPtHB022ljXObdCCDnPy/4VprYgqD5sHT+7Xme8m7Hs2jyq55ppksdvDJcmZlcEDcTwv4Vo2aw3BJ1HZmU8qGwDz2rOttNGnwzrE6osgXIkbK89v/rUhlma7Cx2wlCpsy74A56j/CupnjnXwfDzRtThMtxcPE33wIpg7L9aln8HW0iy/YGdooFyC/3jj6VzZvLm0nzZSbSww4jHX2B9qmXULpYysd1dJEcggyY3Z9RUczvYrzOe1LV7qPUw0MawIfvbjlifU/4VeVrjW3iR3UsqhFcjvXGiQ395I07sEgY9OVOD3Ndppl1awTReRK29uE2nauP72DW0klG6CHvSszQsNBazmaRbgqVyMBQMjuabB9pt9WhkvrxpNPVVjIWNWYsWA5B7cnNa0cjT/Lnb69+Kq61Ds0y4K/Jtw4z2IYH/ACa41JuR6vsoKBPepc2013bw2cAkLsiqqLh8ZxyO2DXJxRvLMU8qSN41/ex5J2sOoU/rXR2EslxFNPc3M++d2kKkDHpxVa61rQtI8RNBMZ5LyVAQI4s5HPJz0rWT5tDzpwtqVLNPsrNJF/y0Ta27qQa4O2cad4ylJHlxtOR0OCD6V1HivxGmnTWw0qIyLOGLSSr8uM9sVzsvjDULhXRo7MIwwC1spwfqc4rShTmnc5pyRLfX8lnqQ+xur70+YEZGfcetWtJsv7Ujubm5lW1SzxIXU48wn+HPaqK6PdTSfaJ5IQX5OCeSR14FaFpapBN5urXDPBCN+2AbRxnAx0zW9X4dCEdHLoGmajIZp7Nl6bcuQB9O3PWodU8KaPZ2G6KxLSnkEDdtq5qepzTy2xhiQxvGrRxRHdtBHcjgmp4L15AVMMg2nGGXAzRRk7BI49NNjQqIY4kceuVPsKrtpkkt27FXQjnaTiuv1uwgu1gMybDkElTgisvVIBp5V7Zxc5blC2cVvzPYm2hQt7aS1l8xii7UAA6itqAzSeVL5QZMZLK+KzDfkRW7TDd5rsCGGQAKvRaxp8qxxpNGhyQE6dK86rzcx0U9i/blYryMxrGASfNyOD6GuH8VG0u9WngkupLaWM7Y1H+rKgZ5+prr3Q3rDZJGAVwFDf59K4jxNpd1/am63iknG0BygzilhrupdiqS0Ol+E2o3c1zeaXLcMbaCHzY0U4AYtjOa9SgnayvEuYnImRCgckk49PpXjnwp82HxhKjxMA1q27KkEY98V61I0Zb95Kikcn5ulds3qZG9HrVzPy00h45y1Tf2hM5GXOB1yelc4+pWVparcz3UEUJHEjPgH8ahHi7QVVm/te2cKcPsy2D+FRzAdaZwxVmMZkU8Erkj8ay9evZpdJu43bKSIUdf74PGPb61gy+P9Atzsa7kc5wAkJOajHijTteElharcNI0e8l02jA70k1uhni11HqFtOdOe3O3zdqF14Ge/wCVak/hbXtNXcsf2hUwyvA2c8+h5rsdN8WDVdQudPsdMnuhHne4xnaCBn6Z/pXOap441catPHZMLWCNtixlc/iT611xlKSI0RytxLL9p82fdHMXzkrg5+lamt6kdbW3gazkTyGG92B6YqS88UXuo2bQahb2lwh6P5W1weOhH0qPVPFV3f6VDYLa29uIgoaVMlpQvY9v/wBVbq6ROlyxda/cQw/YwsIRV8vLjkjpVG2tb29bFlY3FyT/AM8YWfP5CvQfh94/8HaVpccPiDw9F9t3YN1FbK28dMknvwK9bi8daH9m82wQPEDgbSoHTj6Vxzqcj0OiF2rI8Q8K+A/Ew161vbvSJbS2jJDvcEJ27DOc16jDpF7bRZeAMQMbkHX8aXxD8VLbTIEni0o3EEh2eYswJVvoMmuZ074wavqupWek2Ol21vLdTpChY7iNzYA7ZxmspXnqzWLlBWZ634L0cxQtqV3HtlfKwg/wr3P4/wAvrXWU2NBHGqL0UYFOqTCUnJ3YVz/jjxOPCPhG81by/NljASFD0aRjhc+w6n2FdBXI/E/w3ceKPAd3ZWKh7uNlnhQ/xFTyB7lSQPegk+Z9W8T61rd+95qWpXM0rOXH7whUP+yo4UfSvTvg18RNSbXYfDes3Ml3b3KsLWSVstEwBbbk8kEDAGeDjFePSRvDI0cqMjqcMrDBB9CK9E+C/ha71fxrb6sYiNP01jI8rAgM+0hVU9zkgn2HuKok+laKKKkor39jb6np89lexiSCdCjqe4P9a+TPGHhiLQvFN3od4pLhyUmbgAdUYYHOVPToD3r67rxz486PiPTdZt4181ybOVyOccun8n/OqjJxdyZbHz7Z+Hrma11NTMjSQxAiLbjzeeCP896zZNPvbYBZ7SVfTC5rctbG6l16eBZd6GLJZjgqMjHNdOzMvDMHZB15APpxWrryQQjc5Dwu32bXo5JkKlUJQMowcjHfHHv+VfVvwmsza+BY5XSNXuZ5JG2dDztH6LXiVxZpeWeny+WrFYicsuOR3z+Ne7/DJs/D+wQ43RtKpx/10Y/yIrOU3PUrk5dTrKKK4j4jfDn/AIT/APs7/iaf2f8AYfN/5d/N379n+0uMbPfrUAefeGLNPiX8aNS1bUsXGm6axaKNgCrKrbYlI9DgsfUg+tdb8UvijJ4Oli0vRooptTlTzJHlBKwKenHdjz34x3zXNfAhl0nxV4k0O5K/agFA9/Kd1bH4uKwPjpo15Z+OzqcqMbS+iTypP4QyKFZPY8A/8Cp9RdBNG+OniiyvlfVzBqVsW+eMxLEwH+yygfqDXrHjbRdO+Ifw5a8slWSX7P8AarGYr8wIGdv44Kkfj2r5dVSzBVBJJwAB1r6s8J2snhD4UWsergxvY2Uk06yH7n3nKnHpnHHpQCML4G6/Lqvgh7C5be+mS+UhJyfLblR+HIHsAO1el18xfDz4XSePNOvLw6p/Z8dvKIl/0bzfMOMn+JcYyPzr6doYIK+XviYz/wDCy9XtpMJFBINioQMBlD5/8er6hr5g+LM8Q+KmrPHJkvsDgHO0rEi9PwpxV2a05NM62xXztFsuTta3UbsYJ4rXS7iWNVNrCSABk55/WsDQLsDwzpTMq7Gt1wR6+gH+cUNJeM5KkAE5AKj/ABrge7Pbi9DjrRn8yVLkNHIQMHI7VZeA3VyjQSDKsdyjo4xUKaohs4zqUkBvJZNohVuMHkDsDUNxbSxXcLzxrFEzgPLbsGGMc5HXmut7HjNNGtYzm9jkaOI7uoTIDfiKbIxa3PyqwcfKMYB9aytXk8m7t5bFJlRR91V5Kg8ZNVItYvp71XeMQMynMcvCgg9M9jisZQuVfQZp8INxcwRoDsb5eMbgeo961o9MtTq1ldQq22LdG2eV3d8fj7CqoWG5votRMhh2YWQjIjcgZIBxyc49uKl024fTVjj8tkikfKAjrk8mrfwjp/GjqUMUKuqjY3c5zmqWruZNEuYos8xsM9O3arJG843ZDHG4fw0+S3V7OXzmRY8eW3mHocemefrXLG9z2JOCiZmjylNHS1MhcKv3s9f8KpeLJLCx1PSft1k096YWcEKT8g7EjGK12jVlitLffI7JlY45Ac85554HTrmrMttcrp/2zVJ2s5d4jWQKsjBcE49q3acVzHlTqRb5Ty/xJNNrAtjGrxJEjLHbRxsQuecDArMh0HUW0f7YLSWMeYQFYgEjb1wef8a9GsdsC3st3fXEkk6BYnRG/dkL1GT9DXMXtnHommSXF1eXF/mQEMwOce+enNaQxN3yownBbmxDot8dOglZrW3DRBh5t0iHp6HkGqj6TE0LrfX9lLEyjzIILoGSQE4IHGPX8vbjmIb+LUdWEUdnbtJelIo3u8sIm3g5GOmemOnNfWdhZwW9hbKLK1jdVRW2xDnjntWzjJO7IU0eBaDDJ9lgltbNokUNsgRZH8tSc4zg9Bz1960r7WJ7Oa0tZNPu0+0sVWSaIxq3GcjPNe8oZAoCmMYLqMe9ebfGGNmPhu7m/eKl7sAHGcof8Onp9KqOjJbucfcq15s865S2CtwQuc/marXWjRCJ2S7uLh1Gf3cYAHvmua1NTBqs8f2jzNhwnzZAHbk966LwpfvKJA8g/dYXOSM1Y+XS5l6rbPY29vKzyRaZH5iNcTKF8xmPAAxkcdvxrkpZLKxkWS0nN1IoIiBBKxg8nr711nxHmii0u1gtzG5luC7qGYjcB15+vauBABAyMccelONJOXMRzMSW6uXmModkYnPynGKbDcXUU3mJNIG55DEGpCCByKfb2j3W/wApS+3Gcdq25YoEnJ2GLqN5HOJVuZd44yWNWodd1GO68xdkk3QtIm7n8fanrpE5A/0XPpuOKvRaZdD7ywR+uMnis5ODOiOHnLQrWU2qXaOq2LXqRqD5YL4UdBwOldFocdjFatFNoksM0+PM+V9re361qfDhRH4n1KGOWRlWBWBH8fPpXoD6hdh3EEaKAePMySa5K0ktEdVLCcyuzzbxXBcW3hxP7I05rd/Nx5kKlnKt15PIrL+HTXVtrWoPfx3MYksmjVnJBLZGAAev/wBavVX1DV2B8q5tYwewgJ/XNWI7yaWNUmVC4T5nC/ePsKzjUSNPqTR4foTJbanKL6Ro4VbD47jNJrsEdr4huUtpPNt2KtExXGUI4/wrtLjwn5Wtz6ipjkhlffJERyuOvH61y/i3WbPX/EhvdLtmt4EhSAA/8tCoxux0r06clKJ5MoWm0zFyCDgdajcjtjrUu5RFtCnfnk5pqJuY4XcAOa0uCVy3DZJFGQrOc84zx+FTspWElGcIrDcM4B5pwwI1Iz0p7cQMRuBA9BmsJJM2Wh2tto+lyC3ik05SzrlSAeMfj+tdV4J0GwPxA0yVbOPcshkEgJ4KqWHX6ViaNBJdXGl28cMcl1LnyWeXYF4z2/PFdR4QuTZePrCOXGfOaNuvDFSv8z+tc0tzRN8rTPbaKKKk5wrgfi74xvPCPhWE6TKsV/eT+VG5UEogBLMAQRn7o/4FXfV4h8WI38V/FPRfDUDAx28Bkl/2N2Xf/wAcRT+NAG18OLvQPiJoRl8S6bYXut2LYuZprdN8qn7rnjkYGD7r7iuUk+LVza/Ea2ttCaG18MW9wtstpDEgjePdhnGBxnJYYx2968w03V77SGuG064eA3MD28u3+KNhgirGnaJPqWh6rf24yNNWOSUf7DMVJH0OPwzVEn2PRWL4N1X+2/Bek6iSS01qm8n++Bhv1BraqSgrhvjFb+d8N7uRdu63nhkUt0H7wL/JjXc1wvxkc/8ACsr6FGCvPLCikj0kD/yU0Cex832AuW1SS7jIIxsx0GM4IyetdC0Cvbh2TDY6GqGm2U7pb73VQzHg9+f0q/ctgkH1wR0FTcqmjVgZRpliys5U71IBzz9K9H+C+qtNpuqaVcHEttc+cik87HGP5qfzrzW1w/h+1xwRcOpyeeRR4T8U/wDCJeNrfUbmY/Y5j9nuOeBGxHPvg4P51a7Gktj6XopEdZEV0YMrDIYHII9aWkZHiPxM0DVPBvjSHx14ZjZo2bddKFyqPjDFgP4WHU+ueeRXbaJ438IfELRltdQNoJZMeZp18VyG/wBnP3vYjn6V20kaTRtHKiujDDKwyCPcV5t4g+BvhzV7l7jTpZ9Klc5KQgNF+CHp9AQKYjdtvCfgXwjP/aiWenae6HctxcTfcPqpcnafpXnfxB8fy+O7lPB/giF7uO5kUTXCgjzsHOBnogIyWPp6cnlPhd8PLTx5PqJv76a2isfKysKjdJvLdz0wE9D19uff/C3gvRPB9q0Wi2mx3AEtxId0sn1b09hge1AC+DPDMXhHwpaaTEwd413TSDo8h5Yj27D2ArdoopDGyOsUbSSMFRQWZj0AHevivxNriaz4v1PUywxd3Ukie6ljtH5Yr688UT2zaRLYXMwjF4hibEmw7D97B+nFcdp3hvwTolow02102Ccp8k5xI4b1ycmtISUblR3OF8AwzXXhC3uLqZV8pGSGIRndjJGTkdfeulgu5YbeOI21q5RApZ4BubA6njrXT6TrenQWCpcSwpJ0YxruYgcc4HXip/7e0E9bqP8A78t/hXLOnzO6OuNdJWkeA6ho0+parZsLWNYrfiSQkbVPv+FTyXkdrcPaW7ARMR5ku37x7Ae1S6pdK+nCOJzGc4Ykk5P0FZWnmG7sJJoyGmjXPQ5644rVK6uTVVpHTi0RbXzHYsv+z2NUmSOMMHCsHzv3E8f/AF61xexxWTCOMndjaM8GsmcxNdONhQ7d21nPJPSuaTdyAuYFurUFm2w7g6xAcKcflnilubTfYia5mKqiY+UcD6e9Wo1VpljmUMQu05Oce9MjlSS42zR4gICkD1zwR/jUpu+o/NE1tBK3hyW+nneCK3XcAYwDkjAB79fXpWbZ6jHHpjzX5KRMxUv/ABE465rv7YxaroTaPa2+/wA6PAVs7ME85PQeteVeLpbWG1fT4rnzjA5Vth+UnvXRShfYmU3e8maehulzNa3FsUcSM5Kl8tjOBitHWtQhk02O0KZKy7zu6A4/+tWJ4Ict4ZhdI2doLkxNIWAVM85OOc/0qxeENJNkgrvPzY61y4io17rFKlF++ELkYKlSvXAFVdetJLzQZ44Yw7yDC8c7s1csRHJCMSxxEDguae0sRjIFwpAJ3E1wxvGV0PVo4HTdC1SHVbItb+WY50fJwRgEZyK+sItQhjsUM1zFGdoIBYc/SvDIkSCYSoTJu+6M8Co7lHmZmO4kg9ya7/rj+0Q4o92k8RaVbA+bqNuNsvP7wc8V578UfEmjanomm2un30dxdLfxuFGWA577e/P4V5/Ja/KuRgAcnrzUdvbldxQ7Oe3FCxRDidBL4ZtzNu1I8qWBAQIQT7Z/Cgf2X4WtWM93Nb2xwAyBW3Mc89Mjj/61Zkc72w2Owdm6ZGdormvFMhi02KInHnXAHzHgAmtaOKc58opK0S1401jSNV021i0q5nnkhlJ2SL8oXHauOzjtzWvq2hR6XPMkF6s7Rld0e07iSO3sKx5YpYxukRhg91xXspWWhlFpimNpEVy2xGbburY0BPs97dw8nCZB9axfMUWm0EiQShgDW1pJX+3p15w0PJ9amovdN6DtURs9enJ9KaJIzJ8roT0xnvT8EqMk4IxkVkzaIhctBO8bEk5NcUUpM9ublH4Tpvh68cfxEmjkVW8y1YqvToeSK7yQZhuLgGJFjl2+WW+Y5I6DuK5HwBc6bp80VhcQg6ncRuPPCbsjqAfbgV18sLkyjaxXlRg+p3dfUVlVVpak0JOSfcRuDjOcHGRSR5FzEVzjkDJ9qcQWZic5OMHHX61C9xbwX8ULyos+4fJnqDnnFc1lc73dROH1S/1c+OprFb544FQuq7RwuOxrltd01dI1byAxZZYhLk+pJzXT+KI3Xx5DPBAHkeAnbyucHGSOxrM8cSXN5HY38+nC1EKiFnTkP359/wD69e1RlDk8z5SumqrsczTd5RSoOAaRTlQQcg+lNPOe471aJua8LAwJ3OKdM0nlMFUP8pLCq8L/AOjLiplc/MMduT7VEjdbHoekGdbCwuiWjkMYaPEmWHGOoq/DdTWl9b3i/wCvt5VkGTjLBs5z+FZ3hsM2g2MqYHmQFGYjjqfyqHWLgwq0EbASOuG5wVX/AOvXI1dnRFe7qfTtndw39jBd2rh4Z41kjYd1IyKmry34N+KluNPfw3eSf6Ragvbbj9+MnJX6gnP0PtXqVS9Dkas7BXMW3gjTrDxdqvifzJZ7y+i2bZcFYhgA7eM8hQPpx3rp6CAQQRkHqKQj450HRhrL6gC7ILOwmu8qBzsGcH2r0b4EadBqp8S2V4u63ubRIZB3IYsDisH4U2oubnxOCM/8U/dKMjoW2j/Gur/Z2Um919uwjgH6v/hVEnrfhXw1a+EvD8OkWE088ELMwadgWyxyegAxkmtiiipKCvFf2gdbBXStAgm2SMzXcuDyvBVOPfL17BqepWukaXc6hqEoitraMySOewH9fbvXydrmpX/jDxXca7eLsNxcARqP+WUI4Vc564xn15PejZXEEcoslgFvuDjjdglmP8hWrI8Ujo9siyqU5aQ8k+4HSudtts1xd5V4jHNjcxyH6dBnitjTLELC0jBoypJwD+uKxbstC0asF/NbRsgS3EMZ8wKEyAccn61yPiPxDBqNr5VvJEw35+WMAkCuhW5wpBJaPbzz1zXMar4XsQnnWbPCXbLK/Iwazp1FzWbB3Z7j8HPHbyaHZaJr0m1xGBaTyH74/uE+o7Zr16vj7Qra5htApkeWO2zmMAjGO+a9Q8FfFm+0mJLPxKDeWQ4juYzmSIeh/vgfnXUI9xorN0jxDpOuw+ZpN/DcjHKq3zL9V6itKgQUUU13SKMvIyoijJZjgCgB1ZPiTxJp3hXRZdS1WXZGg+RB96VuyqO5rkvFXxm8N6AZLbTp11a/UECK3bKKf9p+n4DNeE+JfF2reLdU+2avMXA/1cC8JEPQD+verUW9WVGPMzorz4i3fiXWZr+bRLyUDhVjGRGmeBVq18QPeXBRtMvLT+6Z4do/MVT8Cq0f2wq7BW2Yx3Ndd5gjgMkku1V+8XOFHvmuec7PRHo08KpK9ykbryULzvFCvVmdguB+NJ/bun/9BKzH/bYVynjO8ttals1s7oSLDJumVkzHJjHHb0NbUPjDR44I0Oh24KqAQkEYUcduOlaRV1qYzpSi7ROU0u+vdRkj8+JXtGDAupCIGJ9DyTjv3qxFp62cv+jvsiLN5mRyyVxCaq0Wr2qwuVihlCqoPyvzgn3NdZ/asbzThpQ7EgLtH5/StHFxMObmR0qbBbpENpC8g98UxI/3ahhvkYE/Mx4x0A9Kr2dwbm4K4BgjAyS2Oew4FStOlvKASXG4twciuGpvoVHYaBJuaRsBwcEdsdqllbZcxtKx2tjGOg+lRxXltdzTZ2lWXqehqvdXhEKrJGFjU4Qk80tR9Dp9H1mTTdJlt5QQ5cqi/wB4Hoc1wXinTdP0tHklk/eTZZQD361pRytKzRSyZBHyHHGf8965Hxbqv26WCDIzbKVZgw5Jrrw92yJWS1NPwlrMWk6LPqV5Ebm3juQHgiOMBhjJHcf41qzavZ3t3IJNsMMwLREHCken6ivPFu0j0KW1CushuFO8HC7cdCKqlvMUKWzjJAzTqYVVJXJdRqJ6RGLaa6tFAgKqwkj3jdvA68f561pLJLFrTyxQxLaPJ/qhGOmB0GOK8ogvp7SaOS3nZJIvuEHOBitm28ZalHIGlkV1VQMFcd85+tc08JUirRFGppY7+6nE15K0YdUdiVUgDb7cVJFNBsdS+2Q8Y9awbPUv+EivEuLVZPLtsmVRgBweh/nUviC8bR9PWSNN08kwWJSufk759K4XRlfl6miaepPcyw20wV5QCedrnH86qzXirdRxyxzOJefMjXKjjjpWb4hv9E1OzzbXrw3jEZiJLITj9Olc9bwaxbwtNphlkRc5a3O5R2+mK6oYO0byZHMjvjb+UofBBxgn1rK1KBJ7iE3cavEGVemTnNctZ+KdVtJgZJTcRkkskvP4VqeG5tT1bUrqS2uIhKU3BZhuRPQgVccHOm1N7GcmpaCS6mHv9U8+SKaSE+XaqUHy9sgdegrAWK6czzOvmIOSWPauqbwTqMlwHl1eAMCcMkR781Dqvg6TTbOM3etSSCSQLsEWAeM/nXrwqx5TPkObvoFTS7S6yN0gwxzV+2neOaSaNlR0RckjOc10Fl4K0q9sLeSaa7kyoJO/C/gK6CDSLPTtPewS1ja2ZvMImG5sjHf8OlEq0WrWNIRcXc4Zr+5uZdltvLEAbYVJJPrWtp3gfxfq4H2TRL9kJxunHlr9ctj/AD716LZeNLu0jA063s7QdCsMCpj0bgfhVHVPiF40iklNtEbi2EeEeNsuCSOceg5Nc3M7+6jplWk9xvhj4S+ItK1q11bXbjTrCCAMzrLc5bGMdRxxn1xW5e6x4R8NRzpJrtk888nmSeQ7ytnHIAHA+leGz32p63dsdR1Ce4lbJHnSkrkc4x29qpDYB8oHXqKt4dyV2KGIcdj6E06/tNW02HULV2FtPko7LjI9cVzPiY2El6JG1C2jcYA83qPyq74CJufhvabc+YhkUDsec1m3VpBNGy3FpC7qeXC9TXN7JRZ1/W5tElgIA6X63r3gml2rLswOFHy5PbOeQKuXcNqkW6+MXlltzLJyqD6dq5vV9abw7b2en2mnw+TcRE/NyQSeo9OlR31tqmq6BJb2emTXt1NKqEWyGUnH0BPX3AFaRhJu62OCo1zXZZuvh/pl7KTp80ltuGVwdy1zOs+CdW0i3a52Jd26n78IJYd+lbmnfCz4jMqta6RfRcfx3KR/ozCrs/gT4r2VvIslheujKVZUmjlyP+AsTXStOploc/4H8Lv401BtMtr+3s5lUuPOyS4HXAH+eK9Ps/gHAiA6j4gnYsRn7PCE/LcTXjIh1nwhr9vc3Fpc2F3BJuUTxNG2e/UdK7a38erqKr/al7dQSE4cgkoT7Y/CompX0LWqPXtO+H2jaPpkFlBd3PlxKQvmTDn8axpvB/gVr2Q3ur77gsSyteKx49lH+c1y9reR3Cb7LUGmC90bJGfWrlubUy5VlEuCu/ywGwevOK5rtM0vKxux6L4I0SO11qy1AW5D77e5a5cbmHXHr39q7zwj8QtA8YSS22lahFNeQLmSJcjI6blz1H8q8q1Pw7bazo8NjLczRWsTllSFumecfTPNU/DHgtfDGuyX9hfuxMBWNWfawbIPUfz7VSaa1JabPoqivL7H4qzWEoh1zTzNCrbPtFrKsjD6qOvv0rstN8b+G9VGLXV7YP3jmby2B9MNj9Kz543tci1jeopscscq7onV19VORVK/17SNKQvqeqWdmo6me4VP5mrEX6hu7u3sLOW6vZo4LeFS8ksjBVUDuSa8+1z41+HbBXj0RJtauVHAhUxxA+8jD/0EGvGfHPjnV/FTqdavUhtkBaPT4ciHd/CT3YjPU/hik2kK5tfFz4kDxTdRaTplwI9HUF9wYgyuOhYdgOw98n28/smOmpBPcHNuxZ49p+YtjgkVYv8ATLe3tovs8oMm0MGzlXzwc9uoNY0txHYXRh3NK0aZeMkqjHuATzj8qaXOrIR0sl3DHZxkIHaYZ3Bc554z6datWzl7BUL5LfeXPT8a5AaxPfeQ8X7rzLgqYkHCIBx9RXVWtq1lbIiNuLktleTjNc9X3EUh+5rK3eSUtLsTIQdeKow+JNP1FCj5t5FIwk3rWkjeZPs+bCjlmHWquoaRpt/EJbiAb92N68GuaE483vDV0WdLkZVuI4ozKG5AVuCP60y43HylniVGUYCdOPpUfh3T7jTLm7t7aeT7O0WTvx8v0NWpjG1wwTzHHGHfn8q6Kj93QrdalSKOSC4Wa0d45B0ZGKlfxFav/C1df0WLy18Q3LuvARiJcf8AfQNZ7rugaOTJ9ccVxus6I+mP5sIL2z9D1I56VGHalKzZMk0jsLz44eO7nKprLQp2KQRBj+IWuU1jxb4g14H+2NYvbwdNks7Ff++c4H5VjkjOQcD+VDbf4ST6k17MaaiY3uKjlcsCV/GtXRHkkvHVj5i7MgN2rII3LjNa3h2L/SnI5O3BwOSKqXwm9FvmR2Gi61PpRle3iR2kQKN/RffFJd393qLbr64eTHROij6Cs62VFuZHvIp7hCBsjjYxhT+XSpo4nmLNFBKEycDHT2rhlFbnrxlK9rF3TRp7XDDVJbiKAR4Q26gktn3/AJ81WkuYRK4jcbNx27jzjtnmn2tlcW88k8mnC7MigIszMBGfUYqX7DftyLPaDztA4HtUe6Nud7HBbRHexlDkrKAMLkfe9K6iTTW/tR4mc5TDv3xmub1aa0utcmbRkC2zSKI8ArnHJIB5H0NeiTXEAkDQpjzQu7Cc5xzn+db1NInkoSFfJhkWFivm4+cdayrue9S4IhfAUNhZF4Oa0Lq8FtP86MUOFGBxnrn+mKUTxySMXDFSQobjg4rlUUnzMNdjD02G4mkWOSXC/eYBufpiuyuFtrnTUUOD5S/Mqno34/SsB5jY3WIk3yMh2lh2PHHvUR+0+W8khEaMdpV2ock2UrpGrDG2o6exP34GIJDYIPXFclqWnlNUluWUhfMyFHTHb6V0umJ9kjMhZXDENtU4OfTH9azNfEsqx7Y8QzP84BGVx2zWlL3ZEyauZVhEmrG8sZNsduxE28KCwkAwBnsO35Vj3Omy2kr/ACsyJxvOMfStW0ubGCSfyh5kcewCPhmfDdBzXStYaZfm3iuBNEkitJIDgGMHp7Zzgc051HCRnLU87UFgGG0FuAPStCwsZ3hlJWMfutxLnjHtW8fCdnq8Lr4caYeTI0cr3BI5HGBUI8ONZyNaXbkzEBU5OwZ7E1rKreIlE0bGWHS/DIl0WVfOlkVZPlKmQ+g+lSa3pepal4fW+glzNACkmHKqR+XJ/XrV+zNpHpVsLkRSzW6lhEsTYyB3PQH3qfU55nvI0kXybZo/MYN7nP5jpXlqTU7o1UXY8skijit3+0J5dwrcqckmut8NeLLCxDx3QeCRoxGJcblJ7Ejt1qzr3hqW8lS7VA5cCNEH3h3DH/PcVnN4AvzYtPFNGJVIPkyHHP1r0eanNWkZqLTKQ0Qz60JbhkvbGSX5p4DhQCR1PbrWtdyWHhbxBa2uhTRzLeMrSuG3BBnoK1PBlnLbabLbT2ZSU58wN91jjjk8fjXCS2F5Hcm5NjPEizZyUO1efWsoN1alnsirWPXUALHHQfdbFZniubHhLUHK4bysDjPOevt9a1I5yY43YsA6hm6GoPEmm3WteG7q0sIneaUAJlSM8+tdSsTZk2jv5/gbQpNoVvs45PTg469/rUlzF5yht/zFcY9KseD/AA3rWoeCrKzkSK1NiWicTDad27qMnpW2PBVwwDT6rYoQOdrZ4rGW5ottTiYbSZHJCsV6ZPp9KWa6vra6tIdP09rpZyYtxcLg4z/nNdJqOl6NotuLvWfEkVvDu25jjZieOBjb14NcvdeNvB9ncxy2T6nqbxZKEoI4ycEYOcEiqhG4mzzrUoYbbVLiO1mSaNW+Qx5wM8leSScEkZzzjNVD8o5P60hYSPIyqyBnJwTnqc/nSZ29q9CO1mZX1Pa/hzfNL4CWSVFBgmZRtXBbAHJ/xFXJbyfUL1LTTtNkmkmbaoiVf6/zrL+GV3c614avYpJPMma5VVGMgkrgAAdOnavd/CfhWDw9Zh5FR76UZlkA+7/sj2rgnZSZ0KXKrnKad8HNOvL+DU/FbNeTQoBHaK2I0x6kfe/l9a9HtLK2sLdYLK3it4lGAkSBQPwFTUVF2zJu7uFFFFIRXvtPs9Ttmt9RtYbqFhgxzRhwfwNeSeNfgJp98kl54SYWdzyfscjZif8A3SeVP6V7HRVRk47AfKnhPT7rRLzVrPULeS1uoXQNE4wR16jv9RXRSAuhZQu5hweleyeLPCFt4hg8+NRFfRj5ZVwDIP7pPp/KvGWSSCSWK5Ro5I2KFCOQQaT1dzphJNWOk8IaT/aOku4lWF452DFlySMdK15/DNtJFLF/a7JKqgsqxglVP6CuX0LxLb6Hpl3byxTyiZ9wMZwQcYq3e3MOh6Wt5b291dfb1UkMS2wDGPmPepa1IejMbxVolroGm232P5o5Z33AxhecAjGP1rmorYyqGVgFc85HJrV8W+MrXWdPs7c2ctq0c2cbt24FcdAOD7+lZloBMPIgm+aPqvcn1ry8TFqdzJ3bGG2m2r3RiR6EVUeyh3/vLdN65BZuc1pPLEzhFG05xkmqzJiU5xk8n2rCMpIljLe0WZiowgC8Zqtc2kQDQXwVgvUjg49jVslkx8h3E8H0FRTsZOGGcDaMjoK1UpN7iOe1i9iFmYrK4t1QKoCZORtOc59a5OWWSV90rszE5yTnNauvW8cF6+LeWM5xuP3W+lZGRzt5GeD6V7+GUVEg2fDisbvzGC4XgE46+g+tdu0oWWJjxlBnB4riPDioLvfJKkaDGc8d67e7EUAhVSDkk5x2rhxjSdjSJI5eV8qdoBzn1FNu4v3DlGwR8wAFKSoA53Yp7v8Au2wpwRznvXm9TdWsZGn3kMOqNNPiYlCq/NlVPrjPH1qeTUraNLbd+7XaSqDnHJ4zWZqlnsv7Oa2RYtjAvtALYz1APU+1TXM1rLbtE1vfvNkdYvLzn16Y6160YRlT1ZjKpbRFuTV7FI/Nkk3A9AnOKRL+yvleKPcwH3kdccdK3b3WtDsPIvvsrNDbx8wRRhcnHXHrmuM1fV7PUdQ/tKzEkYeYkwF+VU+3pnnFZxwkH78XqVzpqzM7U9Fe0BltvnhbJ2jkrWWVJj3DODXW21ybnDjahaPGOucHGfY1m6nYMIzLEnypjcB1FdNOo1pIya7GBzmuq8DT7NYeMHG+M4yOhFcwwCsCDmtPw3cfZ/Etk5yA0m1iBng8c+1dM7umzbDtqqjvdWTVJo1OkzRRsPv5HzH2pdIumtdFlk1+V0uomIijSNmMnTnge/tV8rtyWIIB6k4rnPEXib7IBaaZcRtK3+tkQg7fbNcEE5aHt1VGPvXNGTXUm1SwtbVJHjeRTcNg7lBPT0/Wuxk0KFpGKXLhSSQMDgV5Vo5jO2QzEyeYpaMjqAc5JFexncx3Bzzz0B/WirT5WTRqtptngJMqSQpNbRgY3Ku0A49Sa6eCS51O7bajQWgKlssDnC9AeuK5hb3bIJVCsuMFWOc/jWublpZrc5+Xyx8o+UfWuqSueNc2L6W0jtWijfaEcDpyDjnH8qxk1dba3liVsHOeDzUlpqthbXMsN1becJCMNnOCO9Y2qXtpd3ANpb+Vjqc9azUb6EtmrJrsl3LAkG5ZFUqJCM4HqBWm08yxwJeoTHt5H8RNctp10ltIpkyDjPA+76Gugub2eeSSaKVZVhTlkByBntx6VEqWug1Oy1Ny3tIXjeNRJ5rrxnnANaGrWaHRJF2+UQQqZGWPbtxzWRpuqK1taSqjgkkH5SA3P/1q7C7CXEEoYI4UKShP8XUcnvWnKkYuR5W9nNoOovLEiGCdhCLll+ZSf7v49xXdwWQEcTl1WG3VTgr82RjPueRTb2O1uIpZ9TXKRkGOM9gBxjFYVt45uYLqa2m0sqjpgs5yxB+7j61y4hTk1ymkUmjbwsbzi2lhiikkLMsAxuPTn3pz7WkwFDYwAWHX3rM0u/iuo5d7R282R+5dhubJ7fpWxBHECFlUggEY9TXNNyhozaKTCOQeYdscan1xVhpZZbgzSIjFec7Ryal+yoVLKMN0AqBy1uh+YLnrn0rPml0LaSIri6lk/euBk/eAGPpSQ3Mx3McMSO3NRM4kb7+BjoKSGYQMxA+VVLEipUpp6hpa5Ol3Nvxucqx2kKMVa1TW18N6PJNdsJyo3iIkAE9hiuEvvHTq8kdlbDIbAkb/AAFQSeKtY1iMmK1tAoG2V5UBDccDB74r0aVKcVzMxc0dxpPj67uNJe+ms7W3CqGWKMfMw9Bmrul+OdbvpPMmCRWuCNgIDAEH8+K8/wBD8PSwXC3uoX7ZVQsYWPdtPoc4/wA+lT6vpOnyQ3F2bnUppiCy7pVVFOPQDp1rVQlKV1sTc9DPjFbWY5lhwecFgKztT8S6NrDR/a7uKGWIkxzR3O1gcEdj7nrWJa+BvDr2UEklrcOZIwx33DHBx2x/Opk8IeHYuulQtnBG5ic/me9b8i6k8xY1Txdoc2nxwXl7b3ohyV3kFnOSRkAYJ561w/ie58PNGsmlPGtwzKzLHyAD7evNdwNA0OOQ7dJs87uNsQ+tWoLC0RT5VnbR4GRiBRj9KNtgvc4my8AXupywHT7yGa3lAZn28qDjJA7nBr0vT/gl4OsWB1nWL7UXAGVXESk4HOBz+v1zVFoWZP3bbFB4RDtz2610uuasieUqQMNqLliQCeO/41Epybsioo7XwF4S8OaSj3Gg6dHDHG21ZNpJZsdckkn613NZXhi2+yeGbFCAGaISPj1bk/zrVrIGFFRXNxHaWk1zOdsUKNI5xnCgZNeLQfEP4geOdQvj4FsYbextSCN6xl8YOAxc4JODwBx696BHt1FeY/DP4k6j4h1q78PeJoI4dStlYq8a7dxRsOrDONwz244Nc5rHxB8d3HxI1Dw54Za3meO4kSCFoowSqgk/M2B0B6mmI9xorxq0+KvinwvrNvYfEbR1hhn6XEabWA4BIwSrAdwMHn6V7FDNHcQRzQOskUih0dTkMCMgg+lIY+vLvih4fWC7i1i3jws58ufA6NjhvxAx+Feo1jeLrD+0vCeoQAAuITIn+8vI/lQVF2Z4HNEDG6jkKcE5r0HzIIPhsz3kLSxrbhwpJY5PTHrzXJ6Bo6a/dzQz372SRRghhHvyScY9u1aurJbyaa+gaR4kSd7e3KzxyAbDtJz/ALpyRnHpSbN2mzyHXPt1jdQ3Ny6tDcM3kiP5grKxBB7jkYwfatGDKfZL3Kb5fmJH8R7jFJ4oY3fh0rqV4Gv7a9PkRJzuRuSxPf8Az6VnaZIH0qS5Jjea3wkKPJtDZPeoxFJzp3W5lsbmp3tnaSK93OIiyg7ccjPt6cVnxeItLnkxHdpuzjLqQPrXMa9qN1qN+325oyYCY0EY+UL6CsaTBkPGT2pU8FFwu9zFvU9Ij1aykXC6hEzMeFB6+1SsVYYjZWz3DZrzVLSSTJjjDbcZKnoT05qW3t7+K6QQiSJ1YKrEkhSaUsHGPUWp2mrX9tpcIeaNpUJOV2bv1rhr2aKe8ke3BEbdsdPauihn1K3T7LcXS3pdGkMBUfKo96o6povmTWpsIMLcAZMZ4DHpkngV0Yf3NGwszO0vYdRgErLsVwcv0r0G6lW9ht5gGj4+7jOPesbwj4Su7rU45WWGRBGZShYblCnkgHl8AEnYHOO1e1eHfhfpepSQRXevec5tkup7a2gK5STOwo7gfLx/dz9M1z4mm6ktC46Hm0CN5m6TbsPQCnMmxX29SOMnrXu1v8JfDUN15sovLhMEeVJNhR7/ACgH9asTfC7wpKAEsJIeedlw5zx7k/pXN9Xm9zTmR84TQqzrOYlM6DcpLfzqC41Pyb4WwtZXd5NqZYKpOPUmvfbv4JeH5bZxbXV7HcFcLLI6uB9VwM/mK8v8cfCrxBaagJbazmn022dWSe1Cyu7E4GIyQw5AyAGA9TXTCDSszOXdGR4l8O3WiWMaa5GIvOGI8S53fLnFecWksEAlt3t45JC/yXBZsxc/3R1P+NexfETxDpfiLQbSLSJPtVwJIxJFtZShCHICtg4B4yM147apbk3TXEmySJcxg5+Yk130oqEdCbHUWEaLtiimVmxkjoAKvNEY5g4CmNR8wPf/ABrP8PRQwX8c99HKTt3IGI2Ff61qwjztRUKx8p2+ZmHyIv4dq550ueVy1E4W+mSa+mdQqgscBOKWw1L+zLlZVXccgj2Oan13Trez1KYwXXmI7ZQqvDd6oiR1ztIG4c5XNd8EuXlIvyu5d1PXp9Yu3e4mkCFgFiBIUCtiGz0+NQYoYm45y2ST61yzyySYDsTzkDAGKtpHK7Ag7DjrmlKmjWNWTep00zeTPAIlVFwfujFeq213GbSEkxcovUkdq8d0+2ZmHnStJsGRmvaNLhtn0ezZr5VLQISonTA+UcciuSod9KVkeCLK1x5NlIYkjD8MRjGffvS3RezigigYNE67klzu4BI49PpVFwpB3VtSRPP4e0u5jZGeNGhcAfMMPxn169fSuuasjydWUYLTz5Y1OFXlmI710Y8LWP7qZQxM6fKkhwqn3IrPt/LLk3CN5gU4VUJUt6Cup05jcownkUeWM+Wp4H+NcFWo47Fo5F9DngtmkfIBB5zkKBUvh/UbiK5FujEQFyxwCy5x0NdRfy2htXedwsLMA2AScemK4mbUS80qQQLEQ2EMJOQB7e9XQqOW5LR2FvJaQeHJo3uHspgrMcvz144P4VJp/iFm0FIo3/fxKHfKjKjvj1rgrq4uLy4U3LszD5TvHP41rabG4mR4oWWLO1pWUgN7fStaqtG5CWp0Wp3U32NIBN5YkBbzMDJHX8BXHWV5LeXjNJJ5m11UkL8xUccf4V18kTSuJHCyoTnYE25x357VgRWrSXMsc0O1XkLrt/h/GueNW6szVeQlvbvfXcMsRMcsTkiUgr0Nd7bl/JWUbpC4zvI+974rnbK3AiaJWEcaYXzC2MjtzV/+3dM8PsJLt5Li4ZQqrCQ+AKyqU/abFRdmarXksVvN5IKyqpIZhx0968ludQu7idzcXUzuW6lzwf8ACuq1bxM2uxzW2mafcLErAs5YZz6H0rp7Cw0PUvD5ivNPtrm9yGLOMMnXgPkevpmqp03RXvIJPmdjzmw1PULaIvFeSDJ6OdwrdsdcuruGSC6YbnXG/oRnvWo/hnRt+y3ieNl5IBaQDPGen9f8atx6Nplr8o2uScESYOfr14//AFU5uk1cmLa3OIuvDWpx3jRLE0+4eYGjXPB6fStfSdOuLFXtLmF45EbcUZSC56dPautjv4LTKxtG5KYK7eWPr6Cqcuo3hdmecRs/VlA3Ee5rGpX+ynoN2DSLG5ndrNCkc+A7efII8DONzE9B2qzc+HGl02/eHU7O7nhAQwWbeYct0+bp7/yzWJNrTWEpbVIFv7W9AjkiZmBODnJwcE+npWkfiXp9lbTroehR28kzKWMhG046Zx1xXVRU3G8R3R1uh6HNcaNZeZe2Fq6xqhSWUhhheeO1S3WnaVpkMc2qeKNOt1IwNodi30GOa83l+JmtSO2ILGLzByUiOfp1FY48UXc3iC21PUWWV4AQo2DaB9K3jSlfUTcbaHfXXi3wra3ixi+1K5GdxMNiVGO2Nx/p/wDWcPGfgyCNDOdeAYd7dUAH5n/P6+e3fiuWbXLm/EX2gznhSmAOPaquoaleatIjSWDRsqhcqp6Vs6KsTF6nrMXjT4evg7dTdv7srqv6is+eDwZqt480UN9du7E7W1LoOOw5H+frXmTaddRRtJNCyonXJ6VFEfLmV42KuOVdTgj8az9iuhom0feEMSwwRxRjCIoVR7AU+s/Qb9dU8OadfxsHW5tY5QwPXcoP9a0K5CQrjvHviHxToX2MeE9CGq+asnnsY3fyyNu3hSOuT+VdVfJcS6dcx2Uvk3LRMsMu0HY5B2tg8HBwea8W0v4w6/4WvrvTviBp9xczK58uSONIiuOCAAAGU8EMP1oAT4LrY6h401bVtWvG/wCEikMpazkh2Bdzgu4P97PGOMAnrnir4f8A+Tnrn/r6uf8A0U9WvhrY6l4p+Kt341awex04mR0LAhZGZSgUHHzHqSR3HuK5u+8SR+Evjvqesz273KW93MDEjBS25SvU/WmI9G+PdtDL4Bt55Avmw3yeWx68qwIH8/wrovhbNNcfDDRHuSzP5LLljk7Q7Bf0AryvXdZ8S/Ge+tNM0nR5LHS4Jd8kkjFkVuRvdsAcKThRzyete56JpNvoWh2el2eTDaQrEpbq2Byxx3J5PuaAL1NkQSROjdGUg06qup3K2Wk3dy5CiGF3yfYE0hnkcWgXOh6feXNjqFpPNND5ESF9pDswx35+hrk1+HnivFw0l9ZK91EVkJmAJGcnt/8AqqcrDPZC2AdEaTzWZOSG9fet5NdOieEc+ZJcCxQvumOGIzyD7c1MXHTubNu5ydx8KtRvFlY63Zw7eZXDM5A9Olcve+H9L0KG6gj1C51K6kG0sLfbGoweQSeT/n0zpyfE3UhJL5GnwbZyMK0p5z0Ga6PUPh/4l1tY7iT+ztPmkVS0fmlxx0PA64OMf5OjlK9mTJnipWCa4S3tZJWdnx+9GMUy8tjaX0kDBv3bY5FdL4nsYLLxNcwtFH9otpRFI8AOxiB95frVSaG11JxLKcs3BPcVrKb3MrJEV1ZyaZp0ItW/0e+AEw/iU/5/pWtf2U1h4f8As+lM7LcyBmMh5RfUn07VAEEsASdnaKIgq5PzO3oP6+n1IB7Pwhp1hq11Df8AjGZNP0GyzKpcEG8I/wCWa5+8BtYkqCf4epXHM05O7K5ktjnW8O31x5urWGl3dzai38qW6WFvs67fvMGxgDvyR1ORWpp+hXmm2j6t4h02SO1igH2VZwYQzEbkZASgccYwpJBYEqwGD63ZeJ/EPi/SblvC3h6Oz0dYGtdPjmby2mPK7gAQqIi46dGAUNycULzSrXwDFBrvxH1p/EV55ey006TMwM3y5dd56KAOSBjr1IFUkkS22V/D3gW/fTL3xPfNF4eQxFreLy0dxa7S2JGJQbjlcuxDHB3YzXnSeOb+zvWn0/UNUjf5E8yO5WMOiYCAxhSOAO5PXH1Xxz8QdV8b3v8ApTGCwjfdBZox2r2DN/ebGefc4xUXgvwJqfjXUhBZbYbdcma6cZWIDHUdcnPA74PoSKEe6fDz4np40upLFtMubeWGIMZ2cSq5/wBoqihT36AdvSu9kmiiIEsiISCQGYDIHJ/Ks3w14fsvC+gW+k6aP3UC4Zj1kc8sx9yeabc+GdOu/E1tr0ySG9toTEmHOwgkHJXpkcjP+0fQYkoszSyXkk9lA15Zsm3F0ka4PQkKXVgePbHvnpxXjvRfEN5oMtx4Y1+71Ce2Vre4smMO2dWGJAwVQN+DnB5HOMEiu/juIZpJEhmjkeM4dVYEofQ+lcpqNunh+PWRey2yaJfeZcl2umhmgkcBZApwcgk5BBBBcjGMYAPlM8MeMe1JIsc5Y3MYlLLtLMfmAxgc+wHGePatnWLnTLy8unt3nZ3keRJ5EC78sx+YA4JIIGVCgbR8vJIx6ok3oNM07XLOGBbuZZYUIW3EQBAA5Oc/Nxn8jkCqXiy+m0wNoccM7WscaBZX+U569v61QjcxuGHUdDkjB7Hj0610drr/ANvtzZ6uyStJGUSWQAAnGAHPb/e/PuaqOjK5jgrq5+0v8kYji4wuc44qJZUQPuiRjjjIxS+UQ5VgQykgg9R7GkkQKuf0rvirIybbY6JVZWc20ZC8lVbBPvXo/wAOfCeha9oc1xq1s888c5UYnIGPTFebW4BWU+cIzwFXnLk9q9H+G3iHStC0y/j1i8S3LzAxqylifXGKJ7Bd9DO1a0i03xPqFjaR+XDFKVjQHOBjvXTWGogabbBg+REuf3IPYd65rX7+01TxXfX2nyGS3mbcrbccYx+VRw6gUt41DqNqgY8wjtXDU3O+jdo5OOwne/W2eJhKTyAK2V0mWEW8YUMUlYAb8qx4JHt1rpliikBQxqN4wxC8n8aoyeHAtzDcWsrpEZGHlspJLY65rWrU925y8pn7rw3EUcbEM5I8vOTGcevQZrUto5PLx5m1lC5AI79Tn3ouNHt7Len9oNEow8kjOMbs9M9elM0WAy3M9+kzdfLAzndjuK86XvRuh2aNHULWN7V7KWJtuMhlycH1OK4vU7SeK8Ri+V/hkXj5vT2rqtWeS4SWBnaJs58xR94Y6e9cZqUcoWFpJy2MDy8fdHr9a1oRaWoNDrWwuLqRneN32HLktjJ/CtTREuw6mYmK3gDPiRCSx6dK2NCVnhaNwZirDbtGNwI6Yra/s83Xzl0SMDlMcL6k0TqNvlBRMSyhkiWGNHEhlyyPz8wJ+7jt3FPln/s667IJOMEZI/TirVvYSwzMgm3orEoqHOff2pxX+0IZcofNQZyT93HvUWRaiVsQWcX2y7Hmx7wXRgWDAgjGB+dc54h1vT77SY00hzBIJWMkUUQUuPUkf/rrZ1OFbHSjc3DkKQU2k4BPsK4a3ANwikfI3XjpXXShpzMidlsdF4PgfyLkyq8eWDrlfvDHJya6JBHbxHazM7MArZwRV3Tyv/CPw7W2nmMlQARyDkHGc8VV1S/FzPGuW8uInYvGRnGee/Ss8Rib03FGfK07iSfaRITHIWQnqp6im+UEQlE5HXtmp4ZR5QAO057VHcSHccAgAc4714fNLZlkCyISGKgFevND3IKsxUb8EAiq5buo/Cpidq8KBnqKtJcybI3OKe9uriVhczSyqjnaCM4Oe1S21q1zfQwSK6LLIFLbegJ64q7prkQzr/EJmzxipopP9NgZsfeyQeeM19NTVqaSHyrqZd5a2cV00Vu1zIFZgTIiocg47E8/596hZIwRtik4GOWxk1fvIgmpXIxtxKwGDkYz2qCaMRuuCT9e9X0CxZ8PWVvfXkwkEkRQBgEcgiuki0mzgOQbiQnnDSnFc/4YO3VpgDnMXT8fWuqz82N1ZyudFNKxQv4YkjAVCFfhsnNcld25tLox9j9012epqfIHBxnBzWJqFr9rt8KMyLyv1pQbTCSufRXwF8SprPw+TTpHBudKcwle5jJyh/mPwr0+vkH4QeKZvDHj2GUEm1uYzFcx/wB5ev5g8/nX1zbXMN5bR3FrKssMqhkdDkMPWuerG0rmJLTXjSTHmIrY6bhmnUVkAUUUUAFFFFABXJ/ETUltfDZshhpL1vL2k/wjlv6D8a6i4uIbS3knuZFiijXc7ucBRXiWueIn8S69Ldqf9Gj+SBPRB3/HrUTvbQ6MPBSnrsivpeiWj6mgdjboUbpkgtjv+VUvEkCRaHqENtIsrrCRuB4OOuKLTWYGvJLcXFvNNuPlx28m5yuOc9h6VR8TawmneG5ZpradQ2YgrYx8w4PvWdNyUkmjrr04Nc0TyfcZFj+YKc5BYZx9f8K+rdLmE+j2UueHt4yCpz1UV8lsrSQbArMzjAUckmvobQ/HejWug6ZaanPNDcpbRrIfLyAQO+PpXfNaHmpI8r+I8f2X4g6qCGDPOsn3MHBUfnn1rG02IXFwPJZBGTtwxAy3bkkAe5PAHPsep8e3ttrPjO6udMkWSzlhjUSkEBWA5OOuMc/yrP0DQtZ1m7b/AIRzTJLr7MMttjDKueMtnjcfz9OnEPQUtCDUtlj5unQtFPhlZp1XsF+6vcLljnOCTjcFIIqvI95q2oIsrPNcSFY4029OyqqjoBwAoHHAAr0/RPhNq1l48tl1uGe6td2+4m0/MSbjzt3nbgc5O3HAwPm4HZ+CvDNjqni/U9bvvD0dk2n3RhtWZzJ5sg6ynd1boQQABnuRkQSdh4O8KWng/wAPxafas00uAZ7h/vSvjGfYADAHYDvyTyOr/CqXxd4/vNY8U3zNpqBI7O2gO1mQckMedq5J6ckkn5eK9MoqSjD0zwZ4c0RjLpeiWcMu3AcRAtjGMbjkjPf171l+EdS8X3N/JbeIPD9rp9jEHC3EUoG8g/KFQE4GO59OtdhVPV9Tt9G0i51C93fZ7dC8mwZIXucUAXK8m+NvjeXR7C20bRr9ob24Je4MD4aOMcAE9Rkntz8td3o+tL4i8Kf2rpzNaQ3MDC3WVdvlEbhuJ/L24718uXWkXQvnfUrtZrhnYykP5jFs85boc/U1MpxgryZE5xirsZNHqOgNZXK30kMt5CLgC3mZZEUsQNxHQnGR7EHvWt4n8WS6po9nYw3t5dIYwZ5L4hpWOchC4xuVWzjOcZOCNxUWfEOqWet3c2u6vb25vTtQ20bNEkiKFUFQOSRxxuHAHoa5O81CW+m3zhAMD5I0CLnaF3BRwCdoJPc9aqMlNcyFGSkroq0UUVRQUUVIkZMTyHhFIUnGeT0/kaAIJrdLhSc7ZgPkPZ/9k/0P4HjkYku7nIIx61vVT1O33w/aEwGU4kUZ+bP8Xp7Hp268muqlU+yyWupkKSJFI4wRjFX1k3SyB03M3Cc7cEnrVDIyO3PWtRVBkyD26ithxNfRrN7q5aAkLIse5QvJZiQAMfjVxrMxsUMmNpxworKtUCMGRuVIwR2I5zW6mp6WsarLp8juBhm88/Me5rmqK7OuDaL29UY5YHPvn+Va1oRP4buG+ZVW8Q7yhIbKnoex4/Gu5jufC+m+Y2keFo5yg4lvH+93754qhq3jE65ZzWwsbW1ijcNAqLnc2Op7cGsZVFNWRKi0zzjXIhbX0kDI8oVuGIzx9enFS29xNO2yK2cbEGEHBwe+O1bUlvM6q8lx56jO92GCDg8D1Gcd+KytKm8izkuLnZGxlIVem0dd3uOtOlSdSL5TOrVjBpMWePzbhbSJlzuUH+HnHvRFoNrcQSx3MaSyuhEeRtzg9v8AGoHEsevQ30Em63DHdJwynjgD0pbTUWn8QuskjNsGFA5Ckjn8/SudtotNMv29kLWYyW8CwqBjluSO1SPaNLps1rvQCVTk4ywJ/wA9KArIzK2F29cnqatxM3XpnrntXNKokwvYz9L0v+zrWK3E0koYCOPcApyT/nrVqWyFurwxbIQH+bLEk1YbJGegHeqd5I7Qk+Z5bA/ebnH+NQqjk7ITZwfje4d9YSF5XYogwpHyiuct32XSfebnAC9TW1qLDVtYY3L/AL0R8lVwGx/9asu2CQ6wiq25VfCkjGR2PtXs05WhYwd7npOit9k0iSaWKW5+QpHGygqDjqcd6zLhT5xIwCRyMdKmt9VsbDT7eCa4VZpJDhUBJY8UuoQ5d2iXcGPBB6n3rzaqdy27ogjDbQVPQ1aLMV+fJJqhBcmC4ihlAKu+MoM8V0c9kWsnmjRtm0bQMEketcjpyEloY2FSP5U5PJpUVyRuHzHgA1nTTT2UrNEw6DcjrkDnH51nax4gvYmVEnWN8kfIB09q3jhqjd0idkQ2R2XN4mMYmJxmnM5WZH3Hhh09KztPucyTu7EswDEkck+tdda+APEd5NE89tHbW7gN5skiE49hur24uNONpGkYymtEZN9pupm5ur17OUwvJneqEgce1ZbOHfruYfwkYIr2KG08SWduLO2GmeWkYCy3FwWIOByAF6ZHQ/8A16y9Q8I32sWuzUrnQ4pSMmeG1cyDp0PAPT/PfljiLNqWx0+wbjdI898PNs1wEZIKMDkV1KzLkfMpJ7E1t6D8P9M0bULa7utXku2jfMkf2fCOuDwOc9T19ulReM/GHhpdUtToHh3y7jT7jJnJAVx0xjv/APXq/axk/dH7OcVdo5140GtQXshaa2jkAntWb5Tx1/r+BqC5liW7l8kqIg527egHt7V1r+KPDMTs1v4QtmnY5drqdm3H1xVOXxbM8byWWhaRbp5ZIP2bdj3yarm1sjPVbnL6ZaPH4qs7iBCUZj5m0ccjrXsngLxpceGWaxv2t59LkmYxiFzuhHcgHqOnH1rxfS9avb7xZpz394WHnqMZCKM5HTGB7GvQoLeOa5ZMgKTwdvI/pTnqrMz0ep9H2d7bahapcWUyTwv910OQanrwDTr6/wDDupxNpV5NCr7S6qNytz/Evf8AnXeWHxPdAE1bTmch9hltDkH32t/jXLKyFyu1z0OiuYX4h+HdoM1zLBntJA/9AarXvxQ8NWcDSpLdXQUZIgtXJ/UCha7CsdhVXUtTstH0+S91S5jtbaIZeWRsAV5RqPxuvL+1ZvCHh95F3MhuL1wAhHH3Fz+Wa8Z8Q+MvEfjWY2+oPNfSrIcRwKWC4PZVGAK09m92EbNnX/EX4rP401GDStL8yDQ/OUPxh7jnGT6D2qe4tbO00mSFbdI4ox/rAx5HQA+3Ncnovwv8Z6x5MkGjTWseVk8y7YRAAEHoec/h+Vetr4G1mbelwIl8wbd5YHHFTNpNWOqnypNHDW9mbTa6iNGK9QAT+lZ3jKDULvRY7Kyjjl3yiSQE44x6mu9TwF4mVQsdpacA4eWbPX6Cob/wV4kgtzv0wXc8mFjNq4Ijx3Yn1q+eO/UxUZLroePw+HfIVJJpJllQBiu1dufStO9XYyjaDu68fpXY6n8P/FMtvvSGPTyDktNMm0/r3xT08LT6ldW1pHdaX57lIX8q437pO5AGcn9Ovbmhyb1KUUWvBPw2/wCEp0pPtU7WyTv5krRspdYVJAG0nPzuOGxj9y/sD7h4c8O6d4W0SHS9Ii8uCPJLNy0jHqzHuT/gBgACk8N2Cafo0UUcbxLhQsbsTsCqFx1IH3c8YBJJwCTWrWbdzDqFAAHQY+lFFIAoozRQAV53470DWr/VpdUln+0aTZ25FvpMTOftUxUgFguP4mHrwPevRKw7280TxHp9zp8WsRfN8rNa3QV0YHsQfUfSgD55Gua7baCugXcsttBBK5+zAldgJzsPfAJP51mVFHdLNNKvn+c6uw8w9ZOfvfjViKKSeZIoUaSRztVVGST6V4lZzdR8x+j4HD4R4SPLFNNa7fO5kawxzEueBkgfXH+FZo5q5qcjtevHIjIYiVKsMEHvkVr+AvDsfirxpY6XcbhbyMWmKnB2KCTz+GPxr2KMXGmkz89xEKUK040fhu7ehzlXdJ0m71vVoNN0+MSXM7bUUnA6Z6/hXt0vwVsxpV9pMWqWsMslz59tM0e6bywvCPyOMk9Pr7V5lay6j8LfH6lmtruS3GJRE4dJYmHK5xwcfiK1MDnRp+y8u7W6uIYZbcPyX3K7L1UMuQc4OCODxzVPNen+MfCejat4PXxp4MsbiK3lcm5t8jbb4J3Hb6ZI6HAx0wePMKAFY7mJwBn0pAevoQQRnqCMEflRRTAwbq3NtcNHyy5+U+oPSraOwfa4G7ABx0NasOnfb76CTORCw8xSucoTj8MEj67qoamqR6lMO2cjH+eK7o3lHmJi7OxbjxEqAsrsQSQv8PanGdgerUk19Hc6RYW0dmkT22/zJwP9aSeOfaowD6f+O1EonRGR7PLYaRDpHn3niZVnNvvSDcEO4rnbnrxXMma0WME3tupIzgyc/lXG+YXkY4wxX0qOW4kZhvcsVGMgdsVyxpWEubqz0DTTDdQSG3voNqFfMy2ApY4A54rN8RCwXSd19byOu9UQxELtB7k+gHNZvhyXyNLLSzFmk1a1Xyur7RkscenIB7H2OK6i/iW7aZTETAzsNpX5dueo9qOZ03ZdRSipblO58L3Gi29vDM8qWs8G+IEjZICOMj25rmNJhi0DUorbVLlQ7sCrscDHqWPTArrbuW7khhjuZpJI7dBHCjtnYnQAfhVDUbUak+nmcKY7SYOysm7cvpUuILRlx4dt86SDO4B1cgjcp6HB7YqZgAvX2ajVL1r7V2miWQxlQsSufuL2H0qtcTrEIxJNGjOduHbGT7V5dSPvDbJHb64HQZrG1ORpI9oOec8mtRmfBXqBwT61Ru9PNyoeN8bT92qho7se6OLuh9juYlfJd2bODg1DeWuy+iubX5ZZGBAAyFA9a0NTRrfVIE1JVRZDlHqlfuTrVvbW7qqghlbsfY4r1It8tybI0L+wMjW8qALJCTtAyC2efxrf02wupdNYyB4HPO8sBVNFee8DLtKIQFbBHUYNdJHIqAxsuGZNoSuWpLqKMTKlSa3usyTwqduf3aljj1qnqeq3Nmv/AB93MikbQQm0Y9iT1rV1O2WNY1t4QNgIbAzn65rMOku6GMksGO9S5HyH6VNOrFLUOVpnOHTIn1a1SeaaRJAzFHkPrnrVzQooDrGpRgW8W0DaZYtxA6ccGmeKEubFrRl3BgrAyIuSBUfgxJzrUwCrunh4acDB5969CjOL6mck7lDV7QWeoSQpMGjbDqQp24P4CvWtGuzL4d06VTjdAv8AFkEdODXLeLfDupLYR3FwiKUycRxjkHvwK1fCM6t4Ps2aRf3e5Tzjue1RimpRuj0MBpKzNxpmPUnr1x1pDMSuMnjp7VEWVl3KVI9moOQQFBJ68L1rzEm0ezzRWgvmkMvzEAH8q8w8RWk9vqc7uOGkJDEjIHXrXpUssVvlbmeOEqeUlcIRx1wa4vx/Jpot7L7BJFJNPl53SUPx26dM11UE76I5MTOHLuSR2F5fWwlhti0TEHzG2ooGOTluKx7prW1+2xX+o3BlnCmJLWQSKAAflfjgdOAfXIpD4sjj8Nrp5tHknWExmZ5Btx06Y96yo4ftl7BEWERmVRucZ28dSeK9GMNTxZTuXtHWAXMc8txDG6vGyxMCZCS2MLj65I7ivQ4VcXEhLNlSckDORnr615hd26WGreUsqSiGZB5g6HkHOf61608Lm+yy43uOS2M98EipqKz0HB9ySMqJEeZj8pB68nn1qFNchk8UalBqF41hpdhEZJZkj3OzFgoXI6cnsOfXpm7NEIoocBo3kPKhg/41zF3o9z/wlmu2FiHlup7SVoo4MhmPBIUd/p9fSsOX3rMv7OhveJdfsLLSLTUdGVtQtJnKF5QyMpBwQcj/ADxWDb+N7Hy3e4sZox0Oxt3NTa3pF7pHwp0uHV4JILwOWkEwOR8x7np9K4KRzsKk4XrxW0acTLmaR1XiLxXY3OjPFod3PazTMPPiClQ4JySex6CpvhN40u/DN3eWaeS0EqGZDMox5gwOW6jNcMxIxgn881CrBZuWA689+laSp+7ZCTSZ9Pt401me13RG1VmX5ZFTdtPrjPvVHTvEniSKeYX+ppdhl/d4gRNn1Hft+dfPqavNAn7l51ZRxhyP5V7Hotys2i2F3PcytIYV3bupyPXvXn1KM4o7o1KT3R1j+IdS27mvCp7bQOf0rPk1S9kYNJf3WULEATHknnnFZTQSvK+2/cFm4zGDgVxHiDxRq2namlnaywr5ahjOseTJkdCD05rONGVzaNWi+hjeOrae18STpeXlzPHL+9iaWdmyD16nqD1rr/g3AJtM16cz/ZlsLWaRLhwcQMybd+cdgWbHXI4rlJfGVzcgf2pp9jfTICElliwUzXsH7P8Ao8F14L1ya+hjkTUbowSRkfK6KgyMen7wiuyzVPU45tK9j2WPd5S7+WwM/WnVFaiRbWNZirSKoVyowCR1xUtYmAUUUUAMeMsyurYZenp78U+ikOdwxjHegClrd9Jpmg319BF50lvbvKkecbiFJAr43YzG6bCskjN9xQQcntivrTxp4x07wZov23UlaYyNsigXGZD+PavnxfifqEOqX17baTpIlup2mSWS0DSQk8DDewHf3poTPWvhx8NbLQNPWfUrU3lzf2ymcXCKY4s4bYFPOfU+1WdU8DaZrLav/alsukR210j2F7AQhjURpkgdANwPHrk14Rc/EDxVd3DTS65d7mz918AZ9AK7P4VeNoItZv18Zaw8lvcW4jVLsl0JBz3yOlFupSk0rJm1rvhDU/Ffg/VJ7hbG/wBSsJ8walBFse8jUAnOOGODj6riuNsNJk0Xwha+KvDc12mpwO8dyGXbsUjbuXHUA8Z/QV9G6TcaSugxT6RLANNjQsjxH5FUZz9O9cvp3i/wTqdyxtNatoIlLK1tLiKN8nJPzAdT+dBJ88GHxJ4h1IXZS/vbufLiXazFgvU59sVj+YzOWf52Y8luSa+p9a8XeDNNli+16lapcQK80CRscZIIz8vBz718ryNulZhxliRgYpiNvTfGeu6RotzpGn3zRWFyGDwFQw+bg4yO44rCq5pEFndazaQapcNbWckqrNMoyY1J5Ndfqnwm120vXaxMN5pRy8WorKvlmPGQzc8cY9aAOEor1Pwr8DdZ1G7EniM/2dZgZIRg0j+w7D6n8q57xh8NNY8IyXMkqm5sIAjC7VcKwZtoHsc4yPegBfD3hZbvwRN4lWWHNhqAguIZCfmicIFbj0dhgY5554xXD+IXi/4SCR40KbmDKg5zzx9a9+/Z93N4b1tSm9ftC4Vhwx2cjP5VspovhbQtauLuIWA1BVKyJtGSeeMH7v8A9YVrCryJoOW7uj52ttE8QeJJI20jQL2RP4PLhIQZ5zk4FbQ+Ffj7Ax4fwPQzr/jXsp+Jd5Ku6z0UDt++lxk/QVR/4WP4mH/ME07/AL7c/wBaTr3NowkkePWXh+6uLif7dd20WIzIJM/eb+7g9ySKQaE/AecA99q1tmJ1BLgrUZyeg/OhSbN1Tid78J7GCLw7qqsqzSi4DF5FBwdvbPQ0fEPUJLTRY7nEayq5jGFx1HUflVX4ZXEsV1qltFF5rPErqAcc5xz+dN+It6ml+ExeanB5jNdqPIRweMGueV3IykknoeY/8JHe6jEbdZFhn52PjGKh8P2+pXhe6m1JkJbZHFJyXOec9qh1OVdfmjfS9JntWK7QSwwR7VLaX91ZwpY6lEiNFIWiLONx9iBXRJSUbIy3Osv7q30ZraCXMlyxICBcnGM9aqNDpuv20kdxHlVVWLM+GXnqMVQvNas5fKuLk5lt2ChSSeCOQa5m91ln1GSSzXav3VA44rmhQu/MTLOo/wBq+G75ks76WaJsFGzuwB2NQR+LtYjBH2hXyf4kHFXbDUZI7PbLCJC7Z/eHOaq3lrZXDTTrG0TZwQvCrXRCEdpINXsZepandavMs92VZlGBgYqtHJEtxHuj2oCMsGya2U06G4xHE4Cquck9azn0i4Nxt/hz97NbxtaxMk0dppcq6lJEmnQNEH+YSTAkHHpjv1NX7u/t9KhErLK4Dld5TG5vYenvUXg9nsIls5LiN0JLCMnBX6H860PEsdve+Hf3bISJPkGcbD3GO1eTUl+85bGiVomFZ69JfamUkYeSw5BNbouLSYDOYz6Z61xFtbiK6X91iN/lzv6e9bTW0S+UzTBc8HHO4061KL1QRZrXV/bRLmTEidDxmoFFo08d5Z/LMo4aMc4rL1SF4LeLy41dM7j8+MGp9J8qO2zuLluG2EYFTGlJK8WDlc3rHXdZ/tYlJpWDoF+eQFSOeNpGPxrPm+IVlpeqXcMtmt0Izs+SIBSwPJGf61V1K+h2qs3mJKi5EMR5Ze9cprWkvCBfFkjEzZ2kEkenNdtGm2vfDma1idz/AMJ5faxbL9g8NSXFurZUpEFUke4NXYvGXie6nHm6HNbknKP8uV6DI9K5Dw54ru/Duk/ZHs4bu18wsCCRya2D8R4NpzaTZAAVAwOD/hWjo22Q/aye7LuoeH4fENxLfa1FdSXDLtaUShSq9Bx3rFuvhtMsZm0zUI5Rn5Y5xtYduorYs/G+kSLLLNM8O1MFJBzntj9a17ESXWy6tJt0LtgYGR60lzQ1sHNzHk19oupacXS8sZo9oG5gpI59xxWp4e8K634wbyPDVg1ybcKkjGRVVM/U5r1+4H7gq5JDDkEdPwp3hxY9N1W4v7BooZXQRExxBSwyTk+p5/Wh4mwuTXQ5zTP2e9fnZTq+r2ViMg+XEDM+AR9Bn/PtXpafDWTZzqBUrhAHiHzAAe9Rrc3t7qIe3mupZyMKkZ6/gK6Wx8J6lPsk1HUJIh1ZA5ZvpnoP1rCU5zL0icvqHgGWFN39q2sWB/y1JQH/AD0qteQpbXa3JiX7Vb4KXIAODjqCOcYP610H/CkvCc101zqh1LU5C5f/AEq+fAJOcALjj+ldQ/g/RGjKC1ZRjHEz9PxNNrsJTSPnzx1Hq+q2t5qM+syy26KvmWrJkAeo9OxP4njv5mxznvnnFfVniH4VWGq6Rd2lheS2slwmAZFEig/oa8B8XfC7xN4OzPfWYubJePtlrl4wP9ruv4jHvXZRmnozKRw0s5D8L8oOM0inI5+tMbYJWDoSc54NJEeDjjnpXSZ3JecH6ccV6t4Xu0l8K6cMgDyuSpzyDgjHavKBz0OeCPvV6N4Ylebw7ZNa23lmNWRsN/rDnrisqmxUGdXbysT8r7cdz3rzvxxJEmusmSZGAYEDtXb3tzNZQQtawJLKVz+84AJ9q818R6dqdtOl/qyMBdlmjkPCvjsB2FZUrXLbVygZ178V6r8J/FdpouvaFFdXhjtJLWZJyzHZFI0kh6dMkLFz7AV45vJXJxkD161r2G5bGFuQTkj2+Y1VZe6Lmufb1uP3IOc7iWB9iSR/OpKzvDuojV/DOm6iqqv2q1jlKqchSVBI/A8Vo1xjCiikZgqlmOABkmgBa5rxr4itPCeiTaneXMq7h5ccMeNzuRxjPTp1rpQcjI6V80fG3UL24+IU9pdT77e2jTyIwCAgK5P1Oe9MDD8a+PdV8b3UL6iI4oIM+VBEPlUnqc9SeK5eiimSFFFFAGjp3iDV9JjaPTdRuLeN1ZWjSQ7WB6gr0rOoooAfFIYpA4AOOxHBFdhr3hO0uPDFp4l8JiWaxKCO+gJ3Paygck/7J65rjK7T4ZeJl0TxILLUrvydG1FHhvEb7vKEBvbnHPpQBxda0HifVrbw9caJDdutjcspkj9QO2fT2ra+IPgKfwbqEbwSG60u6G63uQP/AB0+/wDOsHw/od34j1210ywRmknkCkgZCLnlj7Ac0Ae5/ASXULnw3qU99dTTw/aVjhWVy23C/NjPbkflXpGt6TBruhXml3Y/dXcLRMcZ25HDD3BwR9Kr+GPDtp4V8PW2k2G4xwglnbq7Hksa1qko8i+CEV3omqeJ/DWoMBJZTo6oF6n5lZgfQgJiuT+IPi+bSPiFqlg+mxMkUobeHwzBkVh/P9a9qn8Mp/wmEOv2snlSkotyoGPMRI51H1JMqH/tmK+dfjDcKfizrJPyqhhBPqRCla04qT1GnYsw/EbTl2ibSrjcCfmDBhmrJ+JOm54t7ge3kV5bNfSSn90ixj/Z60oWUjPmP+daOjDqUpS6FyfxLqTytKZVVd2Sg6CoIvEWowtLlw5bhST9z6Cslbkq4LRKy+lBm+bKIFye1dHLFkKpI9x+CHga41+wuNZ1a5mWyMhjTYxV5mBBPPZR09+R2r17Vvhn4S1yJI9W0r7QqNuXNzKpB/4Cw/LpWX8EP+SOaIeMn7QTjv8A6RJXfVwzfvOwXbOPg+FHgu2jSODRtqp90fapjj83qG4+D3gS6vBdT6EGmByH+1zjn8HrtqKm7A4m4+DvgS6kZ59BDM3X/S5x/J6r/wDCkPh7kH/hH+nT/Tbj/wCOV31FHM0BxI+D3gUBQNCHy9P9Ln4/8fqRvhJ4IdSraGpVuoNzN/8AF12VFF2BxH/CnPAgGBoQH0u5/wD4umf8KX8A7WH9hNhuv+nXHP8A5EruqKLsDhR8GPASlSuhsCvQi+uOP/IlWj8KPBbRGNtGyjHJBu5uf/H67CilvuBxK/B3wIuNugqMf9PU3/xdSp8J/BSMpXRBlembmY4/8frsaKAOPm+FPgy4YmfRt5PrdTf/ABdZOo/BHwnNZyro9vNplww+V0uJJFz7q7Hj6Yr0aihabAfIurabcaTr0tndQEX9q7xgBuGxxnPcH+tcLqGqXV9eSG4YDa2PLA4Feg/Hm7T/AIWlqcEPnJLGISWXheYUNeYqAFGcZ69ea7KaTjcluxdspG2uA+OcgZ6GtC5ktLi0TMZjuk4+QfKw9TWbbKfsxkAGGfaCTikluJkOPlUj1XmtrkWY64j2xE56Y4IqWx13UNNt2hsLt4omOSvbPtVEzzSKQW4PtUYHJUnA60SaejC9jr7Txxq9w0NtcXJVWOGdR8z/AOFekeA4dQ8S+InsLGFhDCoNxctysY9/c9hXimj2V7qutWmn6Whlu7qUQwqP7zcfl3PsK+1/BfhO08G+GbfS7X95KFDXNwR808uACx/LAHYACuGtTSZpGTuaOlaPaaPaiG0j5x88jcs59z/Sr1FRXdylnZzXM27y4ULvtGSABk1lokUk5OyJaKjt7iK6t0nt5FkikG5XU5BFSU9waadmFIyq6FXUMrDBBGQRS0UCPCviv8D4biO41/wZb+XOql7jToxhZB3aMdj/ALPQ9ueD8+W6+VIRKp4PzV98V8+fGDwBo+heLbLxPNYNNouoT+Vf28TlBHM2cPkdFbv7555rqpVX8MiWjw6e4ga4xGNoYYCgDP5CvSfAcN0vhhZJbScQeezBmiYDBxyOPbrXoq6p4G8HQR/2T4RSWeToIYlZxjnlm6cc0/VfjRFZTCOPQnljZQyN56gOcZ4xkEjp17fjUyrKWhUYvc5+axjvYo2LlAhJK8g81leK1il0nT7EpFNHCHXLc9ee/NdNF8Xri4hhki0Gzj80kGOSTLLj1OOaoXvxJ0lrcPrmhaW0iMSmBkEgcHHpSjGVroz9rT5uXqeWWnh2z1eaWytPMgvhKqRxbcrL/u5/Ckn0+XTEitZzl4wVYjpncTj8Miux1Lxh4pazhu/D2iWVpLvJJsdO8xvLwRgswOPU4x2/HjH1zVdbUtrN0Z3ibMYZAhUNwQAAMAbBx2zVy5nHULp7HsvwC8T3LX154cuHaSDyTc2+T/qyGAZR7HcD+HvXuVfI3gLxGnhTxrY6tOrPBGWSZUOCUZSpPvjOcd8V9Y2F/a6pp8N7YTLPbToHjkXowNczLRYoIyCPWiikMZFGIowoJbHc18j+O9Vn1nx1qt3dAB/tDRhQ2Qqp8oGfoK+u68B+NngW30m4j8Q6WjLHdSFbqMDKq/XfntnpimhM8iooopiCiiigAooooAKAMnA60UUAdvp3i248Q6BF4P12SLyXkRbS9lbabVgQBuPdccV3eh6/4W8A39p4f8JodY1W+uIobm94ZclgCAR+OAOPUmvDa9H+COgPqvjxNQdM2+moZWJHBcgqo+vJP/AaAPpGKJYUKpnBYscknknJ60+iipKCvjn4haiNR+KHiCV1DxLeyxjn+4dgP/jtfXmp38WlaTd6hcnENpA88hz/AAqpJ/lXw/LeS3skt1cPueZ2dz6knJ/WunDrVsTG21jdzhWht3cEZ3YwK0RpF7gZhAPcb60tNvYU0S1EtykZQEMrN2zTjeaQxy14Mnk4lq93qdSiklYxbiyi1YJHpdsIZY/mdmbAI9B71UuNHngZR/HuwcD5ea3dDtnF2sk0ax2qpmRnB+UetWpZ49QjNvZyIXjk3R7gTuHvUKTWxzKJ9EfBJDH8HdERuqm4B/8AAiSu9rivhBG0Pwq0hHADAz5x/wBd5DXa1zvVgFFFFIAooooAKKKKACiiigAooooA4T4Z+PrzxydV+22cFsLF41TySTu3b85z/uiu7rxj9nz/AJmT/rrB/wC1K9noAKKKKAPkv47WdxJ8WtVljgkeMpCNwXPSFK5PR9Gm1DSWk+zXGyNyHkWPhfqT0r1z4nQ5+JOpOdwJMIUg/wDTFK4fVdTutr6ZatLCs7eZIqZ2zEAYBH4DminXalyIqyWphS+HI7WycTCZnzuDEcYx1446VgSoAqtuDq2SvfGOPwrs7J5L3TS5Z9qfLcKFPB/+vUl5ZWVtBbzyQwqxJkLCM5I7fU5rf2vK9SWrnBFH53Ky+uRQF+YALuzxzxWlqTRNcMWnkbJzhkw3NUJInWcIoZTjPzkDj8a25oy2M2j239nHw7Df69e69PaIg0yMQ27dSZHzls+oUY/4HX0dXmP7P2niy+FUM24O15dTTFgc9Dsxn/gFenVy1HeRa2Co7iFbi1lhf7siFD9CMVJRUFJtO6PHvC3iu58N3jWt1ulsi5EkXdD3Zf8ADvXrdpdwX1rHc2kqywyDKup4NeJeJ7b7H4q1GLGB57MB6BvmH6GrfhvxRdeGrjLbnsn+aWJjjj+8M9DXh4bFOjL2U9vyPuMyyuOMprE0dJNX9f8AgntFFQWN7BqNhBeWcgkgnQSRuO4IyKnr3D4bYKyPFfh+DxT4U1HRboLsu4Sisw+4/VW/BgD+Fa9FAHxVDrOr6WJbRbl45BJieKXkFlyOQeuORXWeF9RuPGP22x1hoTFbwDygsO0ANwenfvmsr4q6VNpfxM1tYUzDJcmYbe3mAPj82qr8P5Amu3uCyloAflHIG4Zx6/StpxjKHMtzpppppPqdZpngC7sI7mFbqG5tZiHjR+qEDGc/iePpUMfgu30iK6vNWuLee4aTfCZpvKLNjgZ9B6e1dlZv5kYCtvyeM9a5n4kWpl8PG4csDA4OfqcYrjjXm5cp0zwNKF6sVqaml/ELTtIthaR+Tc6rcFmmWOQmJT0bGPbqa4PVtOsxqxvtN/e2d/Eyb7cb/wB8TvHbgFgBkdjmvQfhbpVjq3huOa6s4bua1nESvLApKLtB2g9xkDrW18Rra307wvZmW2hiiW5WP5cKo3Drgfz/AMa6L2PPT5nbY8Hr0D4d/FO+8HPHp96PtWjs/wA0ZJ3wZPJT88kd/auQ1y3gh1SR7OaOaCX51MTAhSeq8dCD29MVnUGezPta2uYb21iubSVZoJlDxyIchlPQipa8t+AttqNv4MumvEZbSa58y13dxtAYj2yB+tepVJQVDd2kF9aSW15Ek0EqlXjcZDCpqKAPGNS/Z+huNall07Vxa2DkssTRF3Q/3Qcjj3qpD+zzN9vxPriC1/vJCS5/AnFe5UU7iseI+KPgJHb6MJfClxc3d8rjMNzIgDr3wcAAjrya8r8R+FNX8KXcdvrVt5LSDKMrBlbGMgEcZGRn619gsCVO04OOD6V4D8f4dQPiOwmlgcaetvsilHKlySWHscAUIGeR0UUUxAOTxT1HlSZkQMAcEZ4P40sMTzSFYl3MFJwPQCtHUNee+0LT9KS2hggstxJjX5pXbqzHue1AEGi6Rd69rNtpmnR77i5cIo7D1J9gOa+sPB/hOw8HaDHp2nrlvvzzEfNK+OWP9B2rzn4BeHrVNKvNelVJLqSTyIj1MSgc/Qkn8gK9jpMaDvRRRSGeY/HzxENE+Gk9lG+241WQWyjvs+85+mBt/wCBV8uQMPs4HBrvfjl4vXxR4+ltbZ/MsdKBtoip4Z8/vG/Pj6KK8/tT+646Dg5rupRtEi/vGtp2hJeaebkSIHLMoDjIXGP1pB4cmCjdJHnHPzf/AFqjs9YextXtY4Vk3NuBY/pU/wDwkV7/AM84R7bTxTs76nVZW0NC58SN4i0tbSfzRNgebL8o3AdgAB0qGO2nsXSOynUBkztZsMOKitLW3tlL+YAMbS46E9/pVy41O2ibNs0eY0VS8YwTj0Nc/WyOe9z6V+DzSv8ACjR2uFKyHz9wIwf9fJXbVxPwelWb4U6PIhyrGcg/9t5K7asXuM4Tx58M/wDhN9Vtr3+2ZNP8iHytiQ793zE5zuHrXLf8M/f9TXcf+Av/ANnXslFIDxv/AIZ+/wCpruP/AAF/+zo/4Z+/6mu4/wDAX/7OvZKKdxWK2m2f9n6VaWW/zPs8KRb8Y3bVAzjt0qzRRSGFFFFAHCePvhp/wnOpWt3/AGxJp/2eIx7Fg37uc5+8K5P/AIZ8/wCpqm/8A/8A7ZXs9FAHzF8Ofh0fHA1Mf2u9gLF41wsO/fu3c/eGPu/rXbf8M+f9TVN/4B//AGyj9nz/AJmT/rrB/wC1K9npiK+nWn2DS7Wz3+Z9nhSLfjG7aoGcdulWKKKQz5z+J2q3EfxY1SzlsXurdRCyNAcsmYY+o7c5rgtae2v7u2k0+4lW5jUgwlWVgMfqa2/jNqd9afF3XYraQ+Ufs5KDjJ8iPHPpmuWi8Qao8gnmkR9oxgKpOf6fhTjQd+YejR0unrGNLjfzVLycPIwwxXGQTg9RnvVm62to8TM4yr7BgHleucVzNrretXGnyWiCa4Qg71jg3ELnC9Bnt3qncWutblSG01FwBkqFYL9MUOmm9WWoya0RvTLatGW+zxNgAEsoyK5y/wBNiu7hpSSGbkBVGD6c1u2Gpa950cdx4TSeDgMTZNkDHr3rQvtDvbqTz4tLliLAbo4odoz7CsubkerG6M+x7l8DR5fwf0mDjdC9wjY9fPdv5EV6DXl/wOlmtvD+oaTdRSRPb3AmQSKR8rr0H0Kn869QrS/NqZuLi7MKKKKBHjnxZZ9F8QR6ibWSSK6RdrgfJvXgqT2OADivMvEGvjVbaKGKJokVtz5bqfSvqXVNLs9a02Ww1OBZ7aYYZG/mPQj1r508f/Dy88H3Zlj3XGlzNiG4xyh/uv6H36H8wMoUoQbcep01sXVrRhCb0irI9h+Ed99u+GmnAnL25kgb8HOP/HSK7WvJ/gHfeZ4f1WwJ5t7pZcegdcf+069YrU5goopHdY42eRgqKCWYnAA9aAPCvH+laZf/ABC1Ka68/c5RXKyAINsajn06V55pkWmr44dNCu3hs1tz9oZl8wSYPQDsM96PHXja48Q6zfppUjx6fcyszyAYaVc8D/dxisrwhC0vieOKDvCwIzjI9OOlNRtF8zPR59o22PULPzPIjmUYViQAD3qPW7ePUtKe3vInliYhiobGQO+an0uyTTrNbeBNsasW5Oc5606/jS2t57gBgfLC7N2RweoH481xxUefc7KkpKk2Y/hjxHB4V0q6tdJs8uZVlKPNzuwR3P6jt+FU9d8TeJvFypb69Z6bDpKsW8mFySWwMZPfvWdcMkWqPK+1B5W5ixxx60q/vlZg+5TnaAQwA9a9BJJHiPe5Xk0q1ntxZWVtBFLIQYmRQnzYJwSeuenJ9DniuaZSjFXBVlOCCMEGu0jy1xbunlgiQZIGK1tKsLH/AIWRp9xdWMN3BLOIbu2mQFWDDb5mMH7pIY/TPqamTsxOOl0e2fDy6+2fDrQ5tqqfsiKQgwMr8uf0zXSVW07T7XStPhsdPiENtAu2OMEnaPTmrNQIKKKKACiiigArM8Q6La+INAu9NvUV45oyASudpxww9xWnWT4p1tfDvhe+1Rhk28RZQR1bsPzoA+QL22ayvp7VzloZGjJxjODioas6jfz6pqU99dsGnuHLuQMDJqtVEk9ncm0uBMv3l424yGB6g0pt99k92MKolEYUe4J/pVfjGc/hXX+AvAOo+OL94oHNtpsLA3FweQp7ADu3X6fzAPUPgDc3EnhPUoT5YihuQYyR3Iy2f0rqbPxmdc+IyaLoTR3FhY27y6hdRkMhkPCoD7H0PPPoa5zx7FpPw5+FMnh/RjLFPqJ8pCOXmJI8xnP+7x+IGMdOg+Ffg/8A4RLwfEt1Fs1G9xNdZ6r/AHU/4CO3qWpDO1BBJAIJHX2rnfG2tf2XoMkMEjpd3gMUTRnDJkcuPp298VqavqtpoGjzX14xWGFc4ByznsB6k14drXip9duGu79TG0xwsLD7qjoo/wA96cVdjPGvEGhLpesSxrHKlvk+UXbJI9z3NZqAw8I/HvzXVeNmujqMdnLamGKEeYrNwSWrl2TGc8V6EL2M3uaujxQzWrvcRCRg3Vs1f8uIfwQj22Viafcz20bLbhcE8kx7sVa+23v/AD1j/wC/a/4VDi7noU501G3KZbRTSt+8Zjklmz79aebd432yAgAbgfavaNR+EHh+bc1nd6jabQS2Srg4HuPWvKtUsE06dY4LiSZDnLOgUDnGOKiFaEtjCVCcFqfUfwSx/wAKd0THT9//AOlEld7XmnwK1iyuvh1b6VBKPtOnO4kiY/Ntd2cNj0+Yj8K9Lrll8TMgoooqQCiiigAooooAKKKKACiiigCva2FnY7/sVrBb+Ycv5UYTd9cdasUUUAFFFBIUEk4A5JPagD5P+PVqlv8AFS+uEk8x7ryt0eR8m2GMD864K+s307bhydx2ng+nrXo/xb0D+2/G19r8F3EIbmVUhGCSwSNVyPb5c/jXMP4QvdSCob52dF81wyZWNcfez246V1xmoq0hxpylrE674apnwzcXCEiV7jZIeuQAMfhXSXepWejW5udRuUgjZtu+T19OK5n4TyIfDV5ETuxeEcjPbv6dK7GW3huYRFcRJInXayBx+teTWdqmrPpMMrUVpqSwSrhZYnLI6hlOfvD2pXlY55P0zTEBEarwAqhQoHAA6UY7CsJNnTFdy/4c1c6L4hhuZXIt5MxzegU9/wADg/ga9dVg6hlIZSMgg8EV4BrWt6bokO7UrhUY8rEpy7fQVe+DXxdhvLj/AIRbxDN5MnmEaZPKcb0zxEx7Efw+o47DPbQjPkuzxMxUfaJo9yooorU8wKgvbK21Gyls76FJ7eZdskbjIYVPRQB594O8EXHgnxxf/ZC02j39tmNzy0TqwwjfgzYPfFeg0UUAFea/HPxefDPw6ura1f8A07UlNugU8pGeHb8uPq3tXeavq9pomnveX0gRF4Ve7t2UDua+RfiP4t1bxRrl8mpmH5mAEQBIgRTkIp/Hn1yfWtaceZiN7w54a8Fy6RZXuu6hqdzJPEH+z2qqqoB1Ge+cdeP6132kan8OdB+fStElWTaUMrx73Yf7zMT+P/6q8y8Nwzt4ftvJjeU4wqDvz29K1b9pdIjuJNVQ28VsMMzONzsRlVUe/rW1oPSRzVJ4iMrwOt134neGdNhUp4eu5mkOBlwi5+vNc3o3xCHivxL/AGQuix2VrNG37wSmRuBx9K861zxH/ayQxLaGBIyXUvLuJz24rU+GdzAPGFspypCSZY9enHNTKhTSukdFLEV2rTZ6jL4W0u4IkdZGdEK53kZFJZ+E9K02aeSxgMfnJtciQ9Pp2NaD3ByqRSA/j2xTftAjUskhGOT7VkWZVxp9rFLH5NlG4zzvBOPwJxVTULR3Ly21rG0rBiXLkbeMgCtS6uDLs8pty4+8o71Rl85UOGOzuS3bvTlZK7KXY6/4ZfGW08QyroniFhaakpCQTSN8tz2wTgYf2716zXyP4p8Fi0a3vtJlmkhmZj5bfeGBkn8K6z4d/HO+0dI9M8YJNd2C4SK92kzRjPAb++Pfr9azVpK8RSjyn0ZRVPS9X0/W9PS90m7iu7aT7skTZH0PofY1cpEhRRRQAVXv7G31Owmsr2JZYJ0KOjDIINWKKAPj7xfoQ8NeLtQ0lWZktpcIzDBKkAg/kRWLX0T8Xvh0/iK3h1TQLFptWVwkqxlR5qerbiOnt6/l59p3wL8XXbp9sWzsEP3jLPvIH0TOT+P41RJ5/p9hc6pqMFjYxNLcXDiONFHUmvqX4d+BE8CaNNbG8N3cXMgklfbtUEDACj+vejwP8OdI8EW5a1zdX8i4lvJVAYj+6o/hX26+pPFddSGUrzRtO1G9tLu/s4biezYtbvKu7yiccjPQ8Dn2pmt65p/h7S5dQ1a4EMEY+rMfRR3PtWH4o+IOmeH1lt7Yrf6ioOLaNuFP+23b6da8S8U65feIrl7zWLliwX91FG2BGDngDp/WldXKsc/48+LuteML9pLVksNPjJFvBgO2M/eJ/vH9PwrlbO613VZnNtqsqGIby27G0YzkYpL3TTb2pA2rvckbhhj/AI0eH7gW1jezl13xMr7D/GOcgAc10TkowvHcl7lifTLme0/tK4vLq48xtqNKck8dhnkVkXcLJuyT6emDXS6rKbbRbP7KJkdj5pCgkop/QCubnm3wnd8xIySeufeooVJy3FLQ0dGdzp8yLwSCWOMkDP8AnmqjLhz8nf1pdIWS4SSBJVjABO7BJGe1aY0cEf8AH7+UI/xrpbsdtKLnBOJ39/4n8V3ZdII7e2DcYjxnB7bj0+tZ974Zi0bwte6jqkkc1yIwURF+SPPv1Y89ePpXVa54Y+xWkl7ZXPmW6D5o5QNy8+veuW8Q3ckvgm+tpFDpAqMu703dD/jXjU6j9okexVpw9g2edaV4g1TRdWW/0i+mtLmNSqyQttOPQ+o9jXYx/HD4hYx/wkHQd7O3P/tOvPxzyoGDzx0FMbIJ5r3ORS1Z8xdnoX/C8/iHzjX+B3+xW/8A8brY0j4ufEO/tJp/7ZkkWNwpKWUBA49o68pg4t7kk8bB+BzXe/DkpJod1ERkNKd209RgflWcoRS2GtzfHxe8duMw60ZASRkWUJ2n/vil/wCFuePsjdrGO3FlDj/0CrVqlrpmlNYWlvFFHK/mF93I5zx6CueTxB9v8YWuj6c4EUhZZZlUE9D93057+1ZxUWtizppfit4y+zI8WvJvVSZFNtCM+/3Kot8XfHPbXMcDANpB/wDEVpQaNb6ToEltc3P29/MAhke3XcoznDN371Abe28sMYYmOOQyD+tT7vYaRdt/iZ4xHgDU9Xuda/frN5Vo/wBmh5I6jG3B/XpXHJ8bfiEvEmvcg8g2Vv8A/G667xALSD4GyzSIqiK/PlKqhQTn09f8968XnkWeZplHynpkYNVGMZA9DuoPjf4/lukj/t/IZsf8eVv/APG662P4m+Nmtyx1nkH/AJ9Yef8AxyvFbAZ1KHAP3weDiuhjvJ7bxGYIbp54GboeQvrWNWDvodWHUGveR6G3xR8bcj+29uRwRaw8f+OVLafFXxhDp9wLzVWnuGfETC2hARcdeE657Vz9npkha+lTyQJ0GTMSxDDsoHTPXPaq50q5Rd3Dj03Vz83c9GOHhKzUTo7D4qeMTrERv/EGLMBvMT7JDknHH8Getadx8RbjVYWtr/XWdD1RYxGGGeh2gZrhJPD2pTWqGG3ZHDb1lVgTg/w4z0qfSPDGoXk00NzA0c0pAgkBwEH8TNkjP0HWuiFWEVdnDUwrlLTQ29ZQeI0sNO0SZJnV2eV+dsS/3ien4Vp3tnbaF4flt7M8CNi8vV5G2981q6ZpFnoGnLbWSBQTmSXaCzt6k+ntWV4mkWLRrtnGQIsYxxXHKs6tQ7YUI0qTOS+HV1Bonh3UZ7+ULD5yybly20Nx0HTnrXR3Hjvw9ZkLPdyKSueIWyf0rzrSL/S7XwXrFlLJLHe3xUR/3SFP6dT9ad4dtdPvLPUxeRwysI1WISn5s552j6Vt7FSfNI544mpH3Y7I7p/iR4ZUEi7nP0gNcxrXxOubstDosZsYTx5zjMrD8eF/U+9UfGPhmHRplutMBNrI+1l3FjGcZ/LtmuWlwI8qT1xkc1008NT3InjK7WpNJdiSZpJmeaZzlpJGLMx9yaj05BPrlurAAGQEZ56c1XXqOM1Z0yTydXgcjOW2rk4GTxk+1dLSUTz+d1JK+57r4M+M15oix6d4pjkvrRMKl0hzNGP9rP3x+v1r2fRPE2jeI7bztE1GC7XGWVGw6f7ynkfiK+b38JsVjZro7ZBuAaPBweh6kfzqv/wiFzBIs1rqHlyIco6gqR9CDXmupFOx6Dwjkro+rKK+bbXV/HmnKFtfFsxVRgeefO/9DBrprDxl4kk8NldR8RNPqAc7ngt402jPA4UU+dGEsNUj0PbCQoJY4A6k1yHiH4jaTozSW1kf7QvV48uI/Ih/2m6fgMmvNE1fWY5JJJb2e/8AMbOLuVnVPoOgFRCI3F5JcXGwSSjc2Bx+FUtTBxs9R+patf8AiK9F7q025s4jjXhIx6KP8k15L4yjWPxZfA45YE/Lg8j9a6zxj4hvNEW1ttP8pWlDO0rgkgDsB0rjtaefUoZtVunXzsAsQuM+ldNNcpoqTmm49D034QyW0vhto7y4jjkLFIhKucjPOD+Fcz8StQGpyXVyEZEe6CRq3GVXuB0xxVfw3NeWnw8u3hUI7txIjj5Ubufx44rlRJciOfzSRlFVm6gDOOPzNX7NydzDmtoZrn5cKa6X4aD/AIuBadP9XIOuP4f1+lc06f6Q0KZOH2qT1I7V2Xhfw3qGka3Bf3LRrGo+YRt83I6VVVqK1LpwlUeiPW1mEZYou7nH3etV525ORsBHPycD61mW2oXEqz/YIrm4MQGQibsE/SoZv+EoSN3h0y4dwPkEsPBJPfHPeuRNPYqUXHcbf3K26gIW80DPlhcA/lVU3cc4ZIHIG0lo3PPHXiua1fXvF0N0Ubw/sKoN5jiaQOfUkfyrCPjbVlmxJaQRsvyk+SQ6/mc1so80bkXsdLqk+pmwtW0u5uLe32MzrKMuoJzgccZ64HtzVGawj1Zo/tRv7ho0+Zdg+Rz93gdsVo2EHiu+sFd7a1vbctuEsl0qkZ6YPbAPStyx0K/gja7hR/Pd+YnukZenPfjgD06/lhJxhsaqMpanG+HpvEPhfVhNoeoz2LMeHB+SXHZkPB/EV6z4d+P80MyWXjDSSX6fa7Do31Rj+oP4Vz02lahf6WI9Tt7aSdX3IyTgADsoGf1rjpoBYzBJZ4mkt7hSFkAxlTz2/DFR7S+5EoOOrPqPSPG/hzXI1aw1a3LN0ilbynz6bWwa3q+SJZrO8hfmOXJOVHv04x2qhZ6/runagq6brF3ptsI2Ypb3DojH+EYzRF3JsfY1FfN2ifEfxb5DCTW5pHjCbgUSQgntkitqX4jeKmtkKaiwk8t5iTBHjavY4Hf1qlFsR7vVe91Gy023M+o3cFpEASZJ5Aij8TXh2pa74mvdPt5/7TvVXaDL5MzJnPsK4fxCP7R8QCGZ5XEoMbPI248xnrz6jr2rPm1sD0R7lqvxl8KWW5NNuH1aYDIW0UlPrvPGPcZrzjxH8UNf8QR+VFdLpFm5wUtzhiO4Zzz+WK4/StDXT7Dfc3bYiKEmMAjGCAuR05rW8qNd2EXlcjeATyarccUylFbRW7W1xbXRusliw3dc+vpVKaRrm5KKvEmWVh0U571a1P8AtGzTEcGxH5Usm3d7gelVdOlmngCTRYZiQGPT8aipaMdDRia7Nb2Oki4urVblyoRFwMKxHr1xXCLctb34ureKNDuyqAEj6c13XiCye70IwxlBJEfMGfQDmvP84A4wOxzWuFtNWZlM6bUtT1O/sR9m+y2kcqqJAJMu+P0A9qw/7OuDnzJIxntuqzZDdACuzHTODye9W2GF6gDGM4FenClFbGTbKNkH02cShlmLDbtJOKunVZM/6q1/Et/jUSx/aLqGKRioZsZGOKtnS7Ud3H/AxWdXkT1PQw8ako+6z3TxJ/yKsn/XQf8AoQrznWv+QbqX/Xm/8hRRXhx/iHsVv92keZH+KoPWiivoY/Cj5foSxf8AHjd/RP513nw2/wCPef8A66pRRWVXYcTpdT/5Alz/ANeUv/oyvPvBv/I/af8A77f+gGiis4fCX1PW9Y/5B83+/F/Osw/8ekX1eiise5r0K/jT/khcX/YT/oa8jT/j3X6UUVcDNj9I/wCQ1B9a1tA/5GC5/wA96KKzqbM78Psz0Q/8gof739aaPuf8B/rRRXA9j2odPQ0bL/j3i/z3rRsv+Q/B/vN/6CaKKh7EdTZH+pT6Cua8Xf8AIual/wBcm/lRRSo/GZ1vgZ4jef8AHnH/ALv9apJ2/wCugoor0n8J4r+I9Fs/+Sc6t/18J/Ja86Pb6/40UUR+I6qnwFmL/V1e0H/kZbL/AK6j+dFFdlT4TyofEe6an/x+j/cX+Qqoeg+tFFeFU+I+ro7IqP0NP03/AI87n6j+dFFESK2xbuPup9P6U5/uj6CiiuyOx4MviZ598Sv9fD/umsiX/kV3/wB1KKK610NcHvU9C54c/wCSf3H/AF0H/oRrBn6Sf9cT/wChUUV0o85/GzLi/wCQgP8ArotetR/62T6/0oorhxe562B2Z33wi/5Cmq/9ck/ma9Fb/U/i1FFY0tjDEfGVo/6r/WvmfxZ/yHtS/wCux/lRRXbQ+0cctzqPDf8AyTrT/wDr6f8AlVsfeb6/1oorzqm561H4CN/9cn1/pV5f9Ufqf5GiilDYjE/Ajkr/AP4+J/p/7Ma5PU/9fD9G/nRRWtP4jhOjsf8AkJaj9I/5Cug0bon/AF73v8looroe5n1Ohh/5Ax/65j+lcFrX/Iw6V/12b/0FqKK45fGW9iPTf+QTqn/XOH/0YauXP+pX6x/zooq4lGp4i/4+rP8A65/4Vh2//HyKKKifUl7kkv8AqW/64v8A+gmvMB/7MaKKrC7hM7nw7/yTx/8ArvJ/IVjT/wCqFFFexDcwkV7b/kJW/wDvVpnqaKK5cRuerhPhP//Z)**

3. Schritt: Überblick über das Stadtgebiet verschaffen

Betrachten Sie das Stadtgenbiet genauer. Schauen Sie sich stichprobenartig einzelne Bereiche im Stadtgebiet an. Nehmen Sie besonders auffällige Bereiche genauer unter die Lupe. Nutzen Sie dazu auch die 3D-Perspektive und die 360°-Fotos der StreetView-Ansicht. Überlegen Sie sich mögliche (Arbeits-)Kategorien für den Kartierungsschlüssel.

Genauso ist es wichtig nun auch schon zu überlegen, an welchen Indikatoren die einzelnen Gebiete zueinander abgegrenzt werden können.

– 3D-Gebäude aktivieren: In der Symbolleiste findet sich die Möglichkeit unter dem Punkt <Kartenstil>

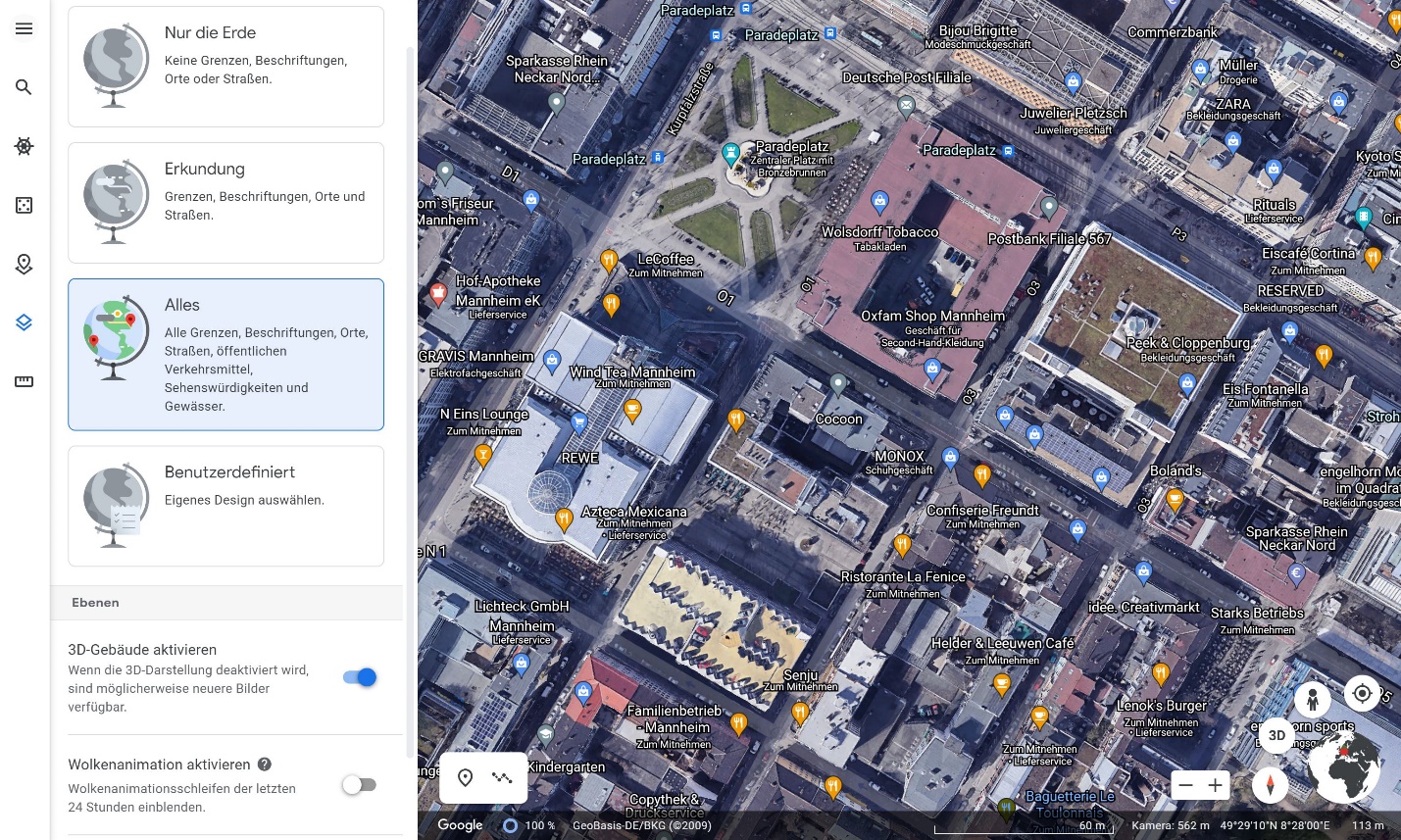


– 3D-Ansicht aktivieren: Klicken Sie im Ansichtsfenster rechts unten auf <3D>. Nun können Sie durch gedrückt gehaltenes Mausrad den Neigungswinkel einstellen. Indem Sie bei gedrückt gehaltener Maustaste die Maus bewegen verändert sich der Blickwinkel.

– Street-View aktivieren: Greifen Sie mit der linken Maustaste die orangene Figur bei den Navigations­elementen rechts unten im Ansichtsfenster und legen Sie diese auf den blauen Linien oder blauen Punkten ab.



– Zusätzliche Informationsebenen aktivieren: In der Symbolleiste (links) ist es bei <Kartenstil> möglich eine Auswahl unterschiedlicher Zusatzinformationen zu aktivieren. Unter der Möglichkeit <Benutzerdefiniert> können gezielte einzelne Ebenen ein- und ausgeschaltet werden.



Zum Beispiel: In Mannheim fallen z. B. die großen Gebiete mit Industrieanlagen auf. Als Freizeitanlagen gibt es viele Schrebergarten-Anlagen (Kleingarten- Anlagen). Schwierig ist die Unterscheidung an einigen Stellen von Industriegebäuden und großen Einkaufszentren. So stellen sich viele Gebiete als Gewerbegebiete heraus, in denen sowohl Industrie, Handel und Dienstleistungen zu finden sind. In den Wohngebieten sind weitere Funktionen anzutreffen, die von Dienstleitungen bis zum Einzelhandel reichen.

4. Schritt: Kartierungsschlüssel aufstellen

Erstellen Sie auf Grundlage der ersten Erkundungen und Überlegungen einen Kartierungsschlüssel als Arbeitsgrundlage.

Vorschlag für einen Kartierungsschlüssel mit den Arbeitskategorien der Flächennutzung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (Arbeits-)Kategorie/  Flächennutzung | Indikatoren (Satelliten- und Luftbilder, StreetView und Informationsebenen) | Farbe |
| Industrie | Große Gebäude, graue Farben, in StreetView: Lkws, Produkte auf den Höfen der Unternehmen, | Lila |
| Gewerbegebiete | Großmärkte, Einkaufszentren, vereinzelt  Industriebetriebe, Einzelhandel | Pink |
| Freizeit | Sportplätze, Grünanlagen, Parks | Grün |
| Wohnen | Wohnanlagen, Mehrfamilienhäuser, Einfamilienhäuser | Rot |
| Wohnen und andere Funktionen | Wohnanlagen, Mehrfamilienhäuser, Einfamilienhäuser  mit Einzelhandel, Dienstleistungen | helles Rot |
| Innenstadt / City | Hohe Dichte von Dienstleistungen, Verwaltung, Einzelhandel | Orange |

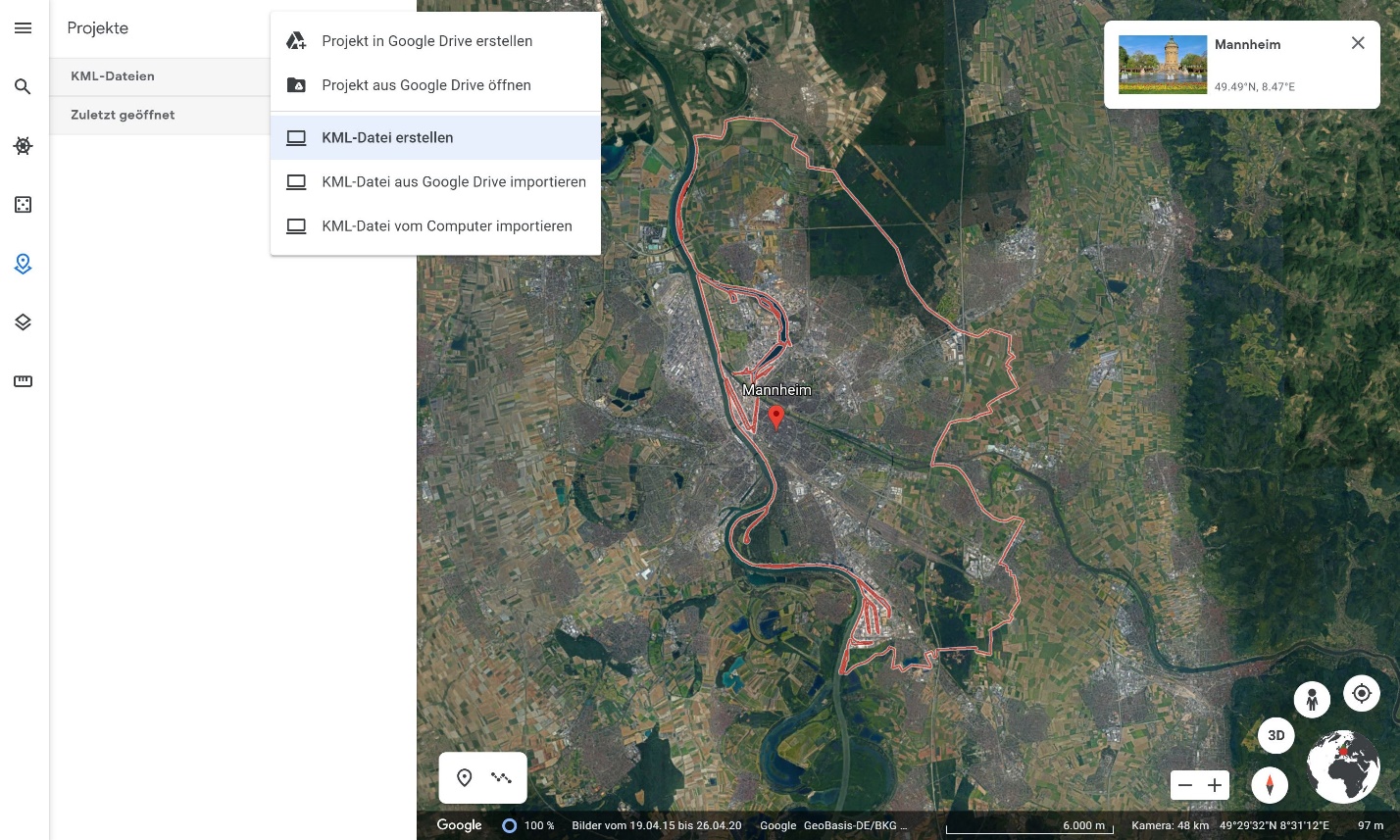
5. Schritt: Kartierung organisieren

Ein großes Stadtgebiet bedarf einer guten Arbeiterorganisation. Eine Form ist die arbeitsteilige Gruppenarbeit. Dabei kann auf zwei Arten vorgegangen werden. Entweder man teilt das Stadtgebiet auf und einzelne Gruppen untersuchen den jeweiligen Ausschnitt. Oder einzelne Gruppen untersuchen das gesamte Stadtgebiet nach einer Kategorie. Letzteres birgt die Chance in sich, dass die Konzentration auf eine Kategorie den Blick mit der Zeit schärft. Ein Problem kann sich allerdings ergeben, dass sich Ergebnisse von unterschiedlichen Gruppen aufgrund der unklaren Zuordnung überschneiden. Ist dies der Fall, dann besteht die Lösung darin, dass im ersten Schritt die Gruppen ihre Ergebnisse zu Ende kartieren und dann für die Überschneidungsbereiche eine Diskussion und Entscheidungsfindung angestrebt wird.

6. Schritt: Kartierungsprojekt im virtuellen Globus Google Earth Web anlegen

In der Symbolleiste unter dem Punkt <Projekte> können Sie ein neues Projekt anlegen, indem Sie auf den blauen Button <Neues Projekt> klicken und dann eine <KML-Datei erstellen>. Anschließend können Sie das Projekt benennen. Klicken Sie dazu auf das Stift-Symbol rechts neben der Bezeichnung „Unbenanntes Projekt“ und benennen Sie das Projekt, z. B. als

„Funktionale Gliederung Mannheim“.



7. Schritt: Raum analysieren

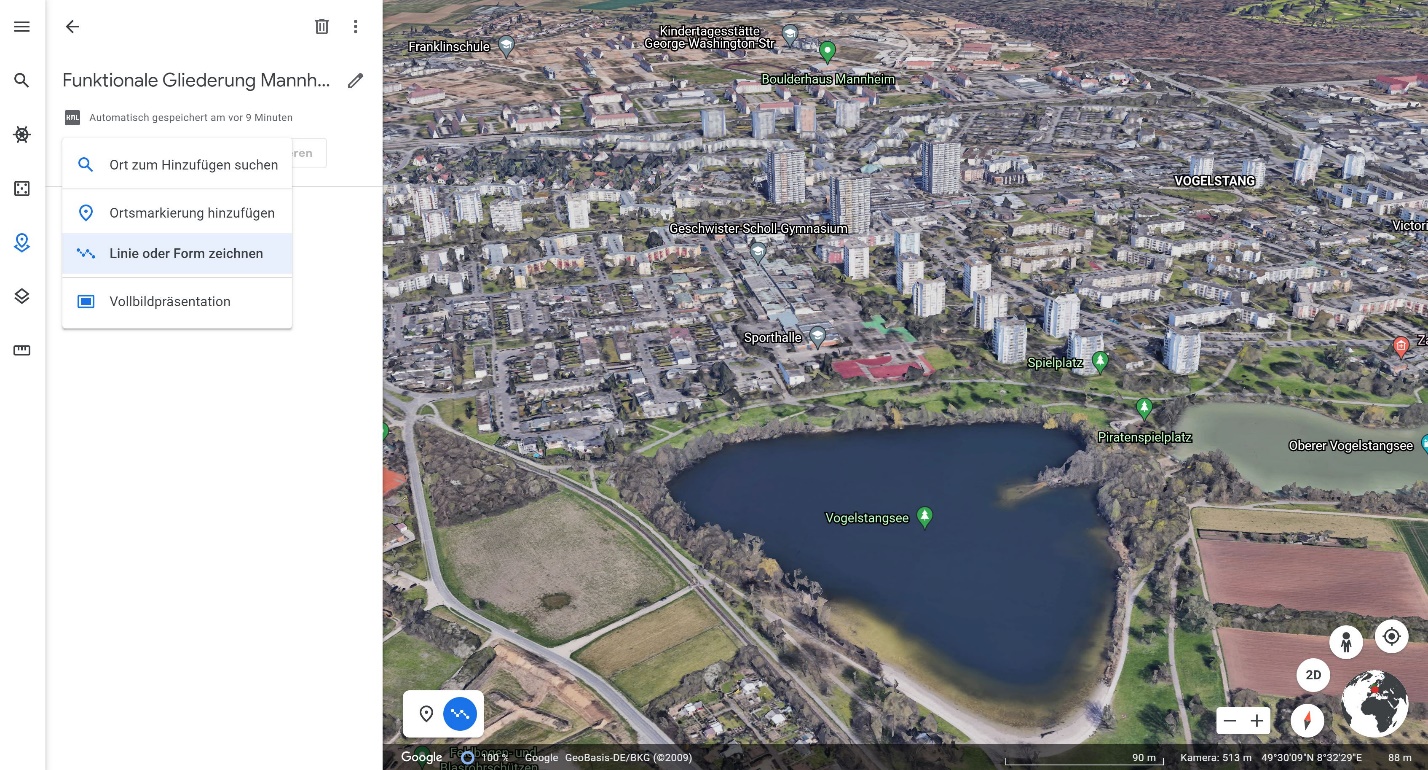
Analysieren sind nun entsprechend der festgelegten Organisationsform den städtischen Raum. Betrachten Sie dazu Teile des städtischen Bereiches genau. Das Ziel ist es, möglichst große und in der Nutzung so homogen wie mögliche Raumeinheiten abzugrenzen.

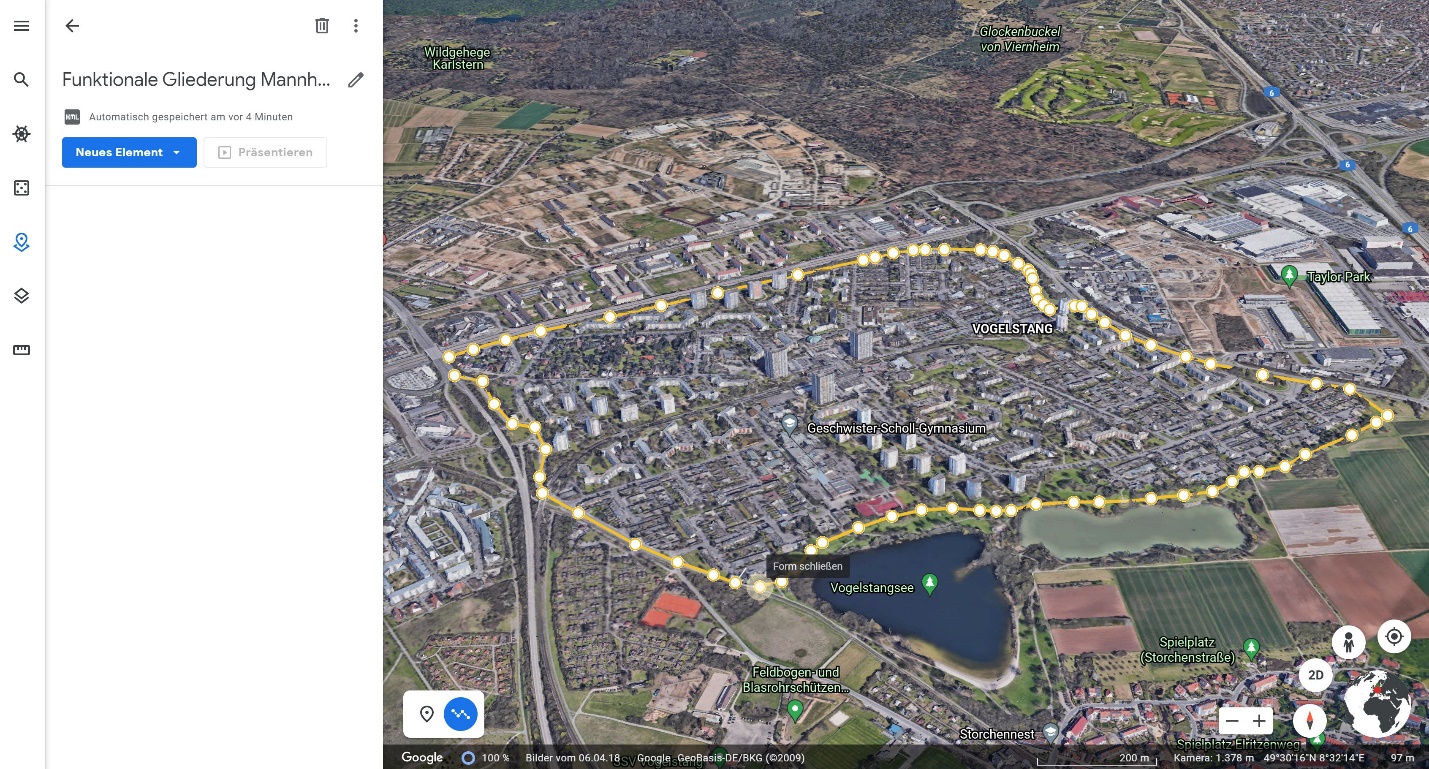
Zum Beispiel: Zwischen der B38 im Nordwesten und dem Vogelstang-See im Südosten sowie der Sudetenstraße im Südwesten und der Magdeburger Straße im Nordosten erstreckt sich ein Bereich des Stadtteils Vogelstang. In der Auswertung der Gebäude sind vor allem Wohnhäuser, im Einzelnen Wohnblocks, Mehrfamilienhäuser und Einfamilienhäuser zu identifizieren. Die Funktion bzw. Flächennutzung „Wohnen“ herrscht hier vor.

8. Schritt: Kartieren

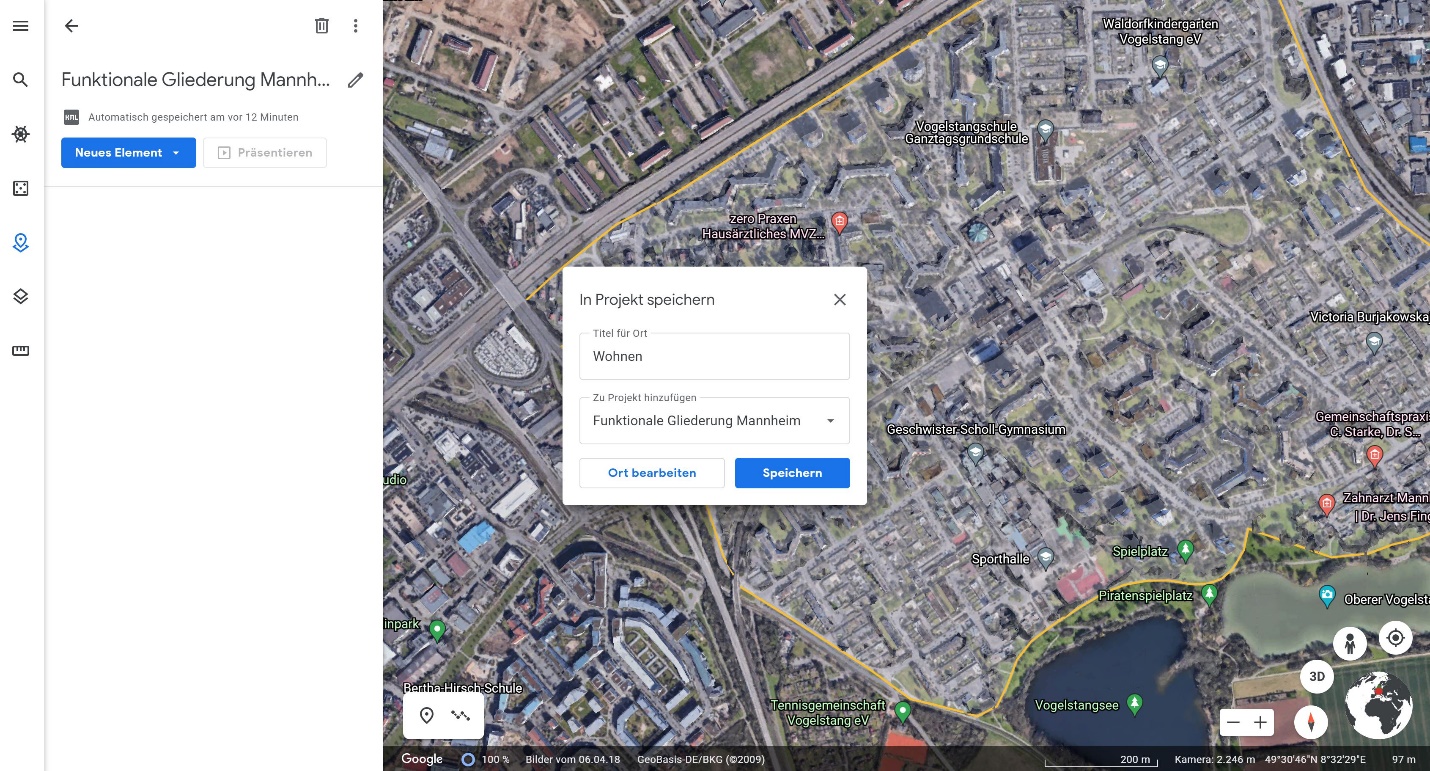
Kartieren bedeutet nun, den identifizierten Bereich zu umranden und ihm die Farbe entsprechend der Funktion nach dem Kartierungsschlüssel zuzuordnen.

Klicken Sie auf <Neues Element> und anschließend auf <Linie oder Form zeichnen>. Nun können Sie mit der linken Maustaste eine Linie durch jeweiliges Hinzufügen eines Knotenpunktes um das zu kartierende Gebiet „Vogeltang“ zeichnen. In dem Sie auf den Ausgangsknoten klicken schließt sich die Linie zu einer Form, zu einem Polygon, welches nun mit einer Flächenfüllung versehen werden kann.

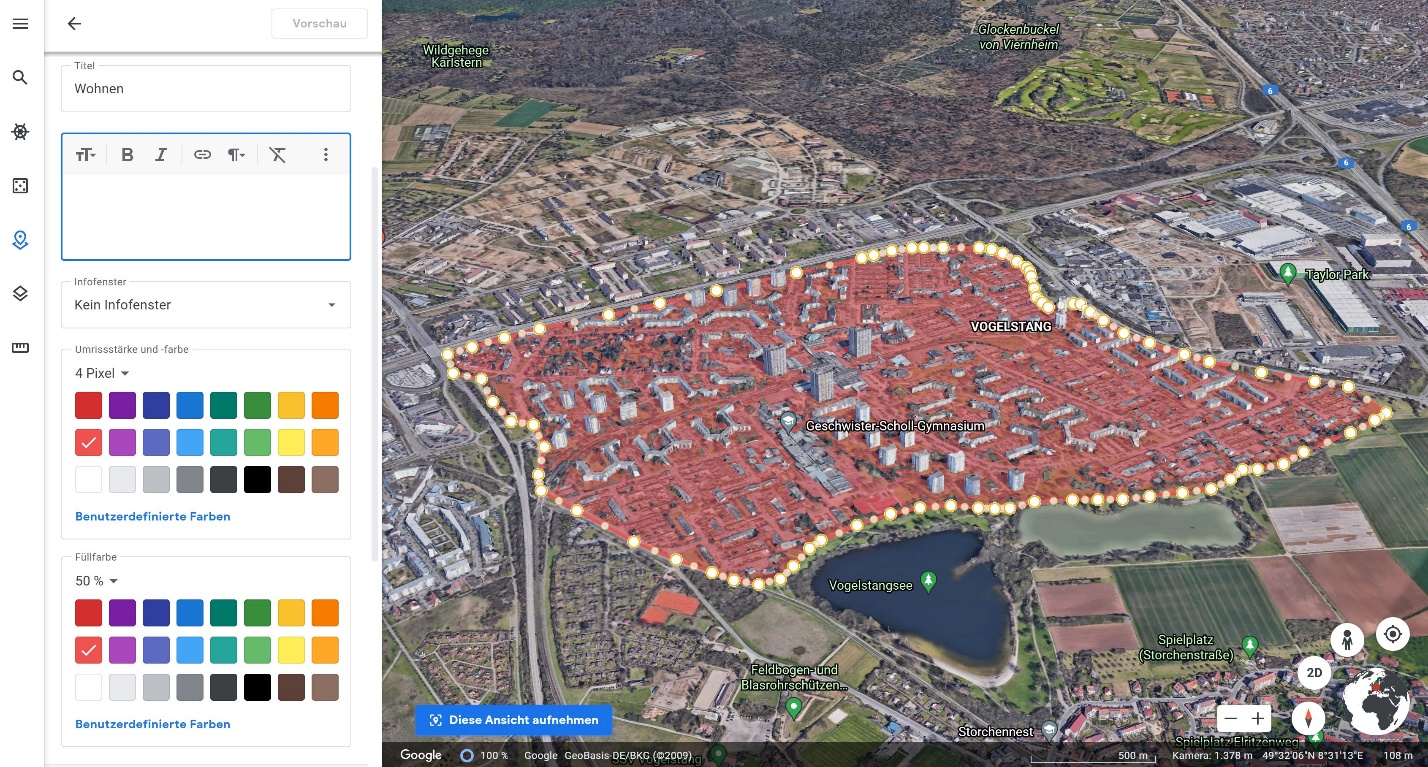




Benennen Sie nun die entstandene Form/Fläche und speichern Sie diese ab. Damit erscheint diese als Ebene in Ihrem angelegten Projekt.



Nun können Sie dem Polygon eine Farbe zuweisen. Klicken Sie auf das Stift-Symbol, das neben der Ebene <Wohnen> erscheint. Wählen Sie nun die Umrissfarbe und die Füllfarbe sowie den Transparenzgrad (Empfehlung statt 25% besser 75%). Beschriften Sie auch den Textfeldbereich mit der gleichen Kategoriebezeichnung. So können Sie später auf die Fläche klicken und erhalten interaktiv die Information über die Kategorie.



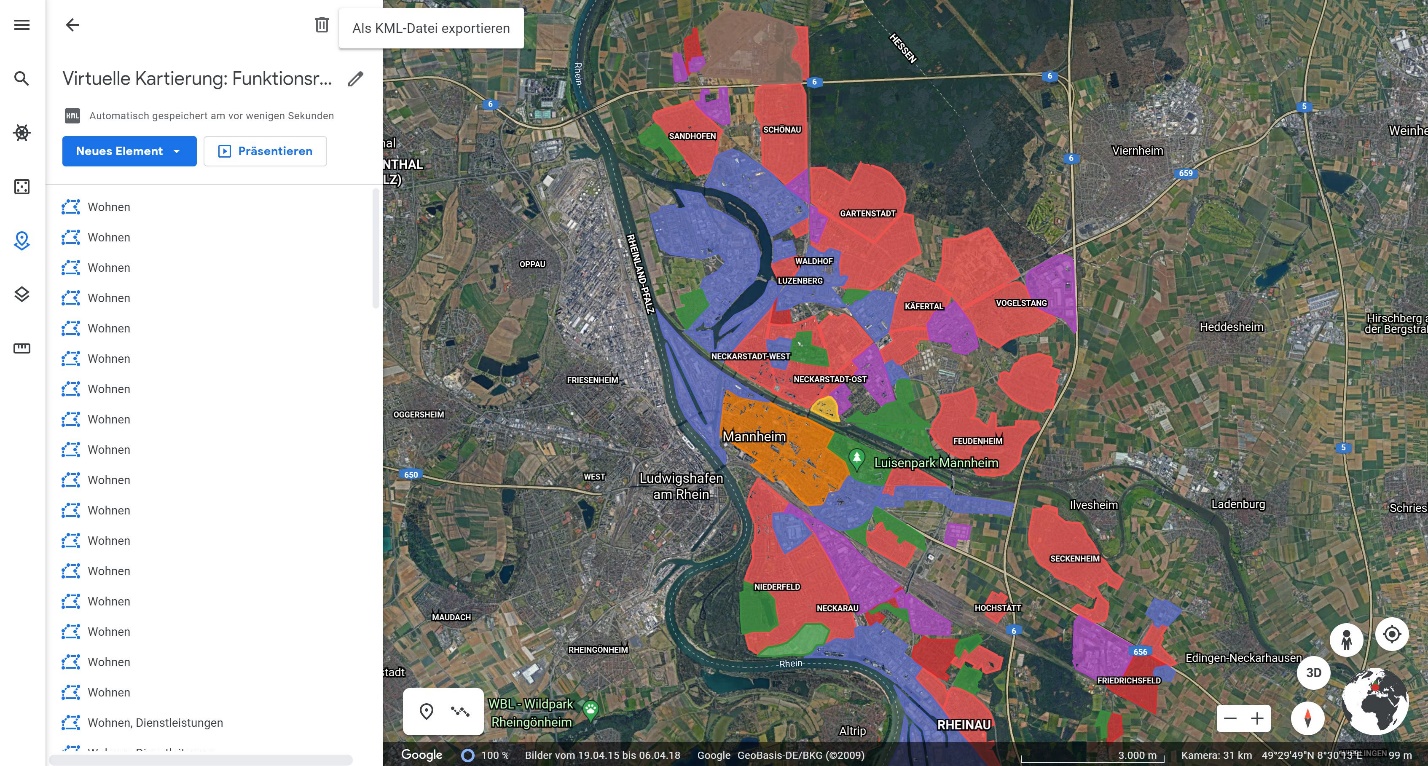
Bei genauerer Betrachtung, indem Sie näher an das Gebiet zoomen und gleichzeitig die Informationen aktiviert haben, ist zu erkennen, dass sich dort noch eine Vielzahl an Dienstleitungen (Ärzte, Rechtsanwälte), öffentliche Einrichtungen (Kindergärten), aber auch ein Einkaufszentrum befindet. Es stellt sich nun die Frage, ob die Kategorie angepasst werden sollte, z.B. in Wohngebiet mit Dienstleistung und Einzelhandel (Mischgebiet).

Sie schließen die Bearbeitung eines Gebietes ab, indem Sie auf den Pfeil oben links klicken und damit wieder zu den Ebenen Ihres Projektes gelangen.

Die Ebene können Sie nachträglich bearbeiten, indem Sie auf das Stift-Symbol neben dem Ebenen- Bezeichnung klicken. So können Sie auch die gezeichnete Linie korrigieren. Dafür verschieben Sie entweder einen großen Knoten durch Greifen mit der linken Maustaste, indem Sie die Knotenpunkte verschieben. Klicken Sie einen kleinen Knoten an spaltet der sich in zwei Kleine auf und wird selbst zu einem Großen. Damit können Sie Feinanpassungen nachträglich vornehmen.

9. Schritt: Projekt speichern und wieder öffnen

Zum Speichern des abgeschlossenen Projektes oder eines Zwischenstandes exportieren Sie die KML- Dateien (im schwarzen Bereich befinden sich neben dem Mülleimer drei Punkte, dort bitte draufklicken). Die KML-Datei wird mit dem Titel Ihres Projektes im Download-Ordner gespeichert.



Sie können die gespeicherten Dateiwieder öffnen, indem Sie in der Symbolleiste <Projekte> öffnen, dann auf <Neues Projekt> klicken und dann die <KML-Datei vom Computer importieren>.

10. Schritt: Auswertung des Kartierungsergebnisses

Indem Sie auf die Flächen klicken, erhalten Sie die Information über die dargestellte Kategorie, die sich mit der Farbe auch im Kartierungsschlüssel wiederfindet.

a. Raumstruktur beschreiben

Zum Beispiel: Mannheims Stadtgebiet erstreckt sich langgestreckt von NNO nach SSW. Entlang des Rheins findet man große Industrieflächen. Am nordöstlichen Rand zieht sich ein Streifen an Wohngebieten von Schönau bis Seckenheim. Allerdings sind es vor allem Mischgebiete an Wohnen, Dienstleistungen, Einzelhandel und z. T. Gewerbe, reine Wohngebiete gibt es wenig. Auffällig sind die inselartigen Freizeitgebiete vor allem in Form von Schrebergärten.

b. Kartierungsarbeit reflektieren

Zum Beispiel: Eine Herausforderung ergibt sich bei der Kategorisierung der Funktionen. Die Kategorien mussten bei der Erstellung der Kartierung immer wieder angepasst werden. So wurde z. B. die Kategorie <Wohnen> in <Wohnen mit Dienstleistungen und Einzelhandel> angepasst. Infrastrukturelle Einrichtungen wurden nicht gesondert kartiert, die Straßen können im virtuellen Globus angezeigt werden.

1 a) Erstellen Sie mithilfe der Methode der virtuellen Kartierung eine funktionsräumliche Gliederung Ihres Schulortes.

b) Überlegen Sie sich weitere Einsatzmöglichkeiten der Methode: Virtuelle Kartierung im Zusammenhang mit anderen Unterrichtsthemen.