

Markus Ritter
Biologe

[REDACTED]
[REDACTED] Basel

[REDACTED]
[REDACTED]

Basel, 29. Oktober 2020

Gutachten zum Ersuchen des BAFU an die Volkswirtschafts- und Gesundheitsdirektion Basel-Landschaft, Ebenrain-Zentrum für Landwirtschaft, Natur und Ernährung betreffend «Gefährdung eines geschützten Feuchtgebietes in Arlesheim BL» vom 2. Juli 2020

Auftraggeber:

Initiative Natur- und Kulturräum Dornach-Arlesheim
Butzenstrasse 7
8038 Zürich

In einem laufenden Verfahren zum Quartierplan/Bauprojekt «Uf der Höchi II»/«La Colline» in Arlesheim hat das BAFU am 2. Juli 2020 die Fachstelle Natur und Landschaft des Ebenrain-Zentrums in der Volkswirtschafts- und Gesundheitsdirektion Basel-Landschaft um eine Stellungnahme bis zum Termin 7. August 2020 ersucht.

Das Ersuchen des BAFU an die Volkswirtschafts- und Gesundheitsdirektion Basel-Landschaft leitet die Befürchtungen des Vereins «Initiative Natur- und Kulturräum Dornach-Arlesheim» zur Begutachtung weiter. Der Verein stützt sich in seinen Aussagen auf zwei biologische Fachgutachten des Biologen Daniel Knecht, einerseits das «Gutachten zu Konflikten des Quartierplans/Bauprojekts Uf der Höchi II, Gemeinde Arlesheim, mit der Natur- und Gewässerschutzgesetzgebung» vom 23.04.2020, andererseits das «Gutachten zu Naturschutzwerten im Perimeter des Quartierplans Schwinbach Süd, Gemeinde Arlesheim» vom 10.02.2020. Zusammenfassend wird als Folge des Bauprojekts «La Colline» eine schwere Schädigung der im Westen unmittelbar an das Bauareal anschliessenden Feuchtgebiete inklusive eines unter Naturschutz stehenden Feuchtgebiets der Gemeinde Arlesheim moniert. Ausserdem wurden dem BAFU in einem weiteren Schreiben des Vereins die zu erwartenden Naturschäden durch das benachbarte Bauprojekt «Schwinbach Süd» dargelegt.

Das Schreiben des Vereins an das BAFU vom 26. Mai 2020, das der Begutachtung durch die Kantonsbehörden zusammen mit dem Fachgutachten von Herrn Daniel Knecht vom 23.04.2020 unterbreitet wurde, umfasst gemäss des genannten Fachgutachtens insbesondere die folgenden Themen:

- Ausscheiden schützenswerter Lebensräume auf der Bauparzelle La Colline
- Schutz der Quellen im Grenzbereich der Parzellen 549 und 560 sowie ihres Einzugsgebiets
- Ausscheidung des Gewässerraums in diesem Gebiet
- Ausscheiden einer ökologisch ausreichenden Pufferzone für das Naturschutzgebiet (Parzelle 560)

Das BAFU selbst ersuchte ausserdem um eine Stellungnahme zu «allenfalls in Betracht zu ziehenden Ersatzmassnahmen für mögliche, insbesondere auch hydrologische Beeinträchtigungen schutzwürdiger Lebensräume durch Bau und Betrieb der Überbauung La Colline». Die Stellungnahme der Fachstelle Natur und Landschaft des Kantons Basel-Landschaft mit Datum vom 17. August 2020 ist am 25. August beim BAFU eingegangen. Es deutet nichts darauf hin, dass der Begutachtung durch die Hohe Behörde eine Ortsbegehung zu Grunde liegt.

Bevor im 2. Abschnitt näher und im Einzelnen auf das Schreiben der kantonalen Fachbehörde eingetreten wird, muss die Lage der Quellen und Feuchtgebiete in der Aue des Schwinbachs erinnert bzw. kurz beschrieben werden. Es handelt sich bei dieser Aue um einen Landschaftsraum, der wertvolle naturnahe und natürliche Lebensräume der Gemeinden bzw. Kantone Arlesheim (Basel-Landschaft) und Dornach (Solothurn) umfasst.

Der Schwinbach bildet die Kantonsgrenze. Der dysfunktionalen raumplanerischen Behandlung des räumlich und ökologisch eine Einheit bildenden Landschaftsraums Schwinbach-Aue an der Grenze der Kantonsterritorien von Solothurn und Basel-Landschaft, und den dadurch bedingten Versäumnissen beim Vollzug eidgenössischer Gesetze gilt der 3. Abschnitt.

Die Gefährdung der Wasserversorgung der Aue durch die für «La Colline» geplanten Bauarbeiten wird im abschliessenden 4. Abschnitt behandelt.

1. Die Schwinbach-Aue - ein Lebensraumsystem seltener und bedrohter Tier- und Pflanzenarten an der Kantonsgrenze Basel-Landschaft/Solothurn

Der Tafeljura entsendet im Raum Arlesheim und Dornach vier Quellbäche, die auf direktem Weg von Ost nach West im Gefälle der Vorbergzone dem Birsfluss zueilen. Der Schwinbach ist mit einer Länge von 1,7 Kilometern einer dieser vier Quellbäche. Seine Quelle liegt am südlichen Ende des Hollebergs, am Fuss der schroff einfallenden Felsen aus Rauracien-Koralenkalk in der Malmkalk-Formation (vgl. Anhang, Bild 1, Geologischer Atlas der Schweiz, Blatt 1067). Der Quellhorizont liegt im Bereich der Flexurzone des Rheintalgrabens. Der Schwinbach fliesst auf der Strecke von 1,7 Kilometern zur Hangkante der Niederterrasse, durchstösst den Hochterrassen-Schotter und bildet in Dornachbrugg den Bachschuttkegel, der in der ehemals hochwassergefährdeten Birsau den Bau der Nepomukbrücke und die Ansiedlung einer Brückenkopf-Siedlung ermöglicht hat.

In seinem obersten Abschnitt hat sich der Schwinbach auf rund 500 Metern in einem steilen Bett den Weg durch die Bergsturzmassen von Holleberg und Schlosshof/Ruine Dorneck gebahnt.

Auf der Höhe des Amselwegs/Hügelwegs beginnend fliesst der Schwinbach in einer holozänen Talaue. Diese Aue dehnt sich in der Folge bis zur Mündung des Schwinbachs in die Birs aus. Sie ist heute noch auf einer Länge von rund 550 Metern naturnah bis natürlich ausgebildet geblieben. Beim Altersheim Obesunne auf der Höhe des Bromhübelwegs wird der Schwinbach eingedolt.

Die Flanken der Schwinbach-Aue, innerhalb derer der Bach einen Alluvialboden ausgebildet hat, bilden im Süden die Bergsturzmassen im Goetheanumgelände und im Norden der sanft ansteigende fruchtbare Gehängelehm und Lösslehm. Die Schwinbach-Aue (zu unterscheiden vom Naturschutzgebiet «Schwinbach-Aue», Parzelle 560) erreicht im Projektgebiet «La Colline» eine maximale Breite von rund 80 Metern.

Der Schwinbach wird nicht ausschliesslich nur von der ersten Quelle am südöstlichen Ende des Hollebergs gespiesen. Vielmehr treten an den Flanken der Schwinbach-Aue noch **mehrerer Hangquellen** hinzu. Der Bach fällt oberhalb des Naturschutzgebietes (Parzelle 560), ausser in niederschlagsreichen Perioden üblicherweise trocken, während er unterhalb Parzelle 560 ganzjährig Wasser führt. Dieser untere Abschnitt wird ganzjährig gespiesen durch die mindestens drei Quellen mit dem Wasser vom Zuströmbereich der Bauparzelle 549 «La Colline» sowie durch eine Quelle an der südlichen Aue-Flanke im Gebiet des Goetheanumparks. Sowohl in den drei Quellbächen des Naturschutzgebietes, der Quelle des Goetheanumparks wie als Folge davon bachabwärts im Schwinbach ist eine ganzjährig relativ regelmässige Wasserführung gewährleistet, was die Ausbildung der biologisch besonders reichhaltigen Aue-Lebensräume ermöglicht.

Diese **Aue bildet ein zusammenhängendes System vielfältiger Lebensräume**, von Quell-, Fliess- und Stehenden Gewässern über vielfältige Ausbildungsformen von Ufer- und Feuchtgebieten bis hin zu feuchten Wiesen-, Hochstauden- und Gebüschgesellschaften sowie Silberweide- und Hartholzaue mit auffallend vielen sehr alten Stieleichen. Das Gutachten Daniel Knecht zu Naturwerten im Perimeter des Quartierplans Schwinbach Süd vom 10. Februar 2020 zählt eine Fülle seltener und bedrohter Tier- und Pflanzenarten auf, welche in dem gesamten Aue-Landschaftsraum vorkommen (vergl. Kapitel 2.4.)

In einer linearen Struktur befindet sich **in der Schwinbach-Aue ein regionaler Hotspot der Biodiversität**. Der Erhaltung, dem Schutz und der Pflege der Schwinbach-Aue liegt ein vorrangiger gesetzlicher Umsetzungs-Auftrag von eidgenössischem und kantonalem Gewässerschutz- und Naturschutzrecht zugrunde. Die zuständige hoheitliche Behörde im Kanton Basel-Landschaft hat in einem zweiseitigen Schreiben an das BAFU am 17. August dazu Stellung genommen.

2. Begutachtung des Schreibens der Fachstelle Natur und Landschaft BL vom 17.8.2020

2.1. Schützenswerte Lebensräume auf der Bauparzelle 549 «La Colline»

Auf die Ausscheidung möglicher schützenswerter Lebensräume auf der Bauparzelle wird im Schreiben nicht eingetreten. Diese sind aus fachbiologischer und ökologischer Sicht durchaus vorhanden, und zwar sehr augenfällig im Süden von Parzelle 549 entlang der gesamten Grenze zur Naturschutzzone (Parzelle 560) in Form von Moorweidengebüsch sowie entlang

des Schwinbaches in der Uferschutzzone. Die Uferbestockung und das Moorweidengebüsch auf Parzelle 549 sind im Zonenplan Siedlung der Firma Jermann vom 08.07.2020 keiner Schutzzone zugeordnet, während sie unmittelbar östlich und westlich der Bauparzelle «La Colline» sachlich richtig als Schutzzone behandelt sind. Im Quartierplan «Uf der Höchi II» findet sich dann entlang des Schwinbachs eine Uferschutzzone. Just an der hochsensiblen Ost-Grenze des Naturschutzgebiets mit seinen Quellen wurde jedoch sowohl im Zonenplan Siedlung wie im Quartierplan auf die Ausscheidung einer Uferschutzzone verzichtet (während im Norden und Westen des Naturschutzgebiets eine Uferschutzzone festgelegt wurde).

Aus der Sicht der Raumplanung ist nicht nachvollziehbar, dass ein geschütztes Feuchtgebiet bei konstanter naturschützerischer Qualität genau an seiner empfindlichsten Stelle (in diesem Fall an der Grenze zur Bauparzelle 549) nicht mit der notwendigen Uferschutzzone versehen wird. Dies entspricht einer versäumten Ausscheidung der gemäss NHV Art 14 einzu-fordernden Pufferzone für das Naturschutzgebiet.

Als Folge dieses Versäumnisses wurde leider noch vor dem bundesgerichtlich verfügten Bau-stopp ein Teil der schützenswerten Vegetation im Süden von Parzelle 549, welche im Gut-achten von Herrn Daniel Knecht vom April 2020 fotografisch dokumentiert wurde, bereits gerodet.

2.2. Schutz der Quellen und ihre Zuströmbereichs

Einem Irrtum unterliegt in der Stellungnahme der kantonalen Naturschutzfachstelle BL die Beantwortung der Fragen des BAFU nach **dem Schutz der Quellen**, im Einzugsgebiet der Par-zellen 549 und 560. Vorweg wird die Existenz von Quellen überhaupt bestritten. Ein kurzer Augenschein vor Ort hätte die irrtümlichen Annahmen der Fachstelle sofort ausräumen kön-nen. Im Feld sind drei Quellen in der Naturschutzzone sowie an der südlichen Grenze der Parzelle 549 auszumachen. Stattdessen werden Papiere und Geoportale zitiert, die nichts von einer Quelle wissen. Im Anhang, Bild Nr. 2, sind die drei Quellbäche ersichtlich (entgegen der Aussage des Ebenrainzentrums handelt es sich infolge ihrer ganzjährigen Wasserführung nicht um Seitenarme des im Oberlauf ausser bei Starkregen trocken fallenden Schwinbachs).

Über die zentrale Frage einer **gravierenden Störung des Zuströmbereichs dieser Quellen** und der damit einhergehenden Zerstörung des unter Schutz stehenden Feuchtgebietes schweigt sich die Stellungnahme der kantonalen Fachstelle Natur- und Landschaft gänzlich aus. Tatsache ist aber, dass verschiedene hydrologisch Expertisen wie der «Bericht zur Hy-drogeologie» vom 23.08.2017 sowie der «Schlussbericht zur Überwachung der Hangwasser-spiegelverhältnisse vom 08.11.2018 den Zuströmbereich der drei Quellen in und an Grenze der Naturschutzzone Parzelle 560 im Gehängelehm des sanft nach Süden geneigten Hangs der Bauparzelle 549 nachweisen. Das Schlussbericht vom 8. November 2018 bestätigt, dass «auf der Parzelle [549] ein relativ gleichförmiger Hangwasserspiegel» ins südöstlicher Rich-tung ausgebildet ist. Dieser speist die hangabwärts gelegenen Feuchtgebiete, darunter die Naturschutzzone.

Der Nachweis für die Abwendung der ernst zu nehmenden Gefahr einer gravierenden Stö-rung der Zuströmungsverhältnisse des Wassers am Hang wird nicht erbracht. Das Versiegen

der drei Quellen im Nässebereich der Naturschutzzone (Parzelle 560) sowie im Grenzbereich zu Parzelle 549 würde die Schwinbach-Aue existenziell treffen. Es muss deshalb jede vermeidbare Störung der bestehenden hydrologischen Gegebenheiten unterlassen werden.

Die Gutachter schlagen in einer Aktennotiz vom 21.12.2016 (Hinweise Wassersituation angepasst) eine **ingenieurtechnische «Lösung»** mittels Einleitung von Meteorwasser aus Retentionsbecken vor. Der Nachweis der Gefahrenvermeidung gelingt ihnen jedoch nicht.

Erstens bleiben sie aber den Nachweis schuldig, dass die Wassermenge in Retentionsbecken, welche nur bei grösseren Regenereignissen zum Naturschutzgebiet überfliessen würde, den ausbleibenden Zustrom von Quellwasser mengenmässig ersetzen wird. Stetig fliessende Quellen dürften kaum durch nur bei Starkregen anfallendes Dachwasser ersetzbar sein. Besonders kritisch dürfte dies im Sommerhalbjahr sein.

Bedenklicher ist jedoch, dass den Ingenieuren der fatale Nachteil einer solchen «Lösung» offenbar nicht bekannt ist: sie wollen das Feuchtgebiet mit Meteorwasser aus einem Dachwasserversickerungssystem befeuchten und damit das ausbleibende Quellwasser ersetzen. Quellwasser aus einem Kalk- und Lehmboden lässt sich aber chemisch, biologisch und ökologisch nicht mit Regenwasser gleichsetzen. Das Meteorwasser im Quellgebiet würde wegen der Abweichungen z.B. im Chemismus und der Wassertemperatur zum Absterben und Verschwinden von Kalkquellen-Lebensräumen mitsamt ihrer spezialisierten Flora und Fauna führen. Befremdend erscheint auch der Hinweis der Naturschutzfachstelle Basel-Landschaft auf ein kantonales Merkblatt mit dem Titel: «Gewässerschutz auf der Baustelle». Wenn der natürlich fliessende Hangwasserstrom durch Tiefbauten gestört und abgelenkt ist, wird auf der Baustelle keine Gewässerschutzmassnahme den Übeln wehren können.

Die **fragile hydrologische Situation auf der Bauparzelle 549** ist sowohl den Behörden wie den Bauprojektträgern seit Jahren bekannt. Sie ist Gegenstand mehrerer Fachgutachten, welche zum Ziel des Gebäudeschutzes vor Hangwasserschäden erstellt wurden, zuletzt:

- 21. Dezember 2016: Aktennotiz des Geotechnischen Instituts «Hinweise Wassersituation – angepasst»
- 22. Dezember 2016: Geologisches Gutachten zur Überbauung «Uf der Höchi II»
- 23. August 2017: Hydrologisches Gutachten zur Überbauung «Uf der Höchi II»
- 8. November 2018: Überwachung der Hangwasserspiegelverhältnisse – Schlussbericht

Einzig in der Aktennotiz vom 21.12.16 wird das Naturschutzgebiet kurz gestreift. In den übrigen Gutachten werden Natur- und Gewässerschutz nicht thematisiert.

Die Überbauung «La Colline» mit einer **Autoeinstellhalle im Tiefgeschoss** droht den Wasserlauf am Hang aufzustauen und umzulenken und dadurch auch die Quellen in der Naturschutzzone versiegen zu lassen. Der Nachweis, dass diese Gefahr mittels eines vorgeschlagenen Drainagesystems für Hangwasser sowie der Einleitung von Dachwasser abgewendet wird, wird nicht erbracht. Der Gefahr der Austrocknung sind sich die Experten des Geotechnischen Instituts in Basel in ihrer Aktennotiz vom 21.12.2016 durchaus bewusst, wenn sie schreiben, «dass es im benachbarten Feuchtgebiet zu trocken» werden könnte. Die untaugliche, ja geradezu schädliche ingenieurtechnische «Lösung» durch die Flutung des Feuchtgebiets mit Meteorwasser ist soeben schon als verwerflich disqualifiziert worden.

Dass die natürlichen Quellen in und am Rand der Naturschutzzone «Schwinbach-Aue» (Parzelle 560) durch die rund 200 Meter lange Autoeinstellhalle ihres Zuströmbereichs beraubt werden, wurde bereits seit 2013 diskutiert, jedoch nie naturschutzfachlich abgeklärt. Dies obwohl in den Ergebnissen der Bohrungen und den Isoliniendarstellung der mittleren Hangwasserspiegel im Schlussbericht vom 8. November 2018 ein «relativ gleichförmiger Hangwasserspiegel in Richtung Schwynbach» und damit der gefährdete Zuströmbereich des geschützten Feuchtgebiets auf der Bauparzelle belegt wurde. Dieser Hangwasserstrom war bereits im «Bericht zur Baugrunduntersuchung» vom 21.05.2007 sowie im geologischen Gutachten vom 22.12.2016 mittels Bohrungen nachgewiesen worden.

Das Gesetz verlangt, dass bei Quellvorkommen auch die unterirdischen Teile des Zuströmbereichs vor negativen Einflüssen geschützt werden müssen. Auch das Zonenreglement Siedlung der Gemeinde Arlesheim schreibt unter § 13 e) betreffend der sog. Naturschutzzone N1 unmissverständlich vor: «Unzulässig sind insbesondere [...] Be- und Entwässerungen, wenn dadurch der charakteristische Pflanzenbestand beeinträchtigt wird».

2.3. **Ausscheiden des Gewässerraumes/Raumnutzung in der Nachbarschaft von Schutzobjekten**

Das **Ausscheiden des Gewässerraums** nach Bundeskriterien ist im Projektgebiet «La Colline» nicht erfolgt. Von der kantonalen Fachstelle wird ein Versäumnis der Gemeindebehörden von Arlesheim angeführt, welche der Verpflichtung der Baselbieter Gemeinden vom 1. April 2019, den Gewässerraum innerhalb der Bauzonen nach Vorgaben der Gewässerschutzverordnung in ihrer Nutzungsplanung auszuscheiden, bis dato noch nicht nachgekommen sind. Die Gemeinde habe die Mutation ihrer Zonenvorschriften noch nicht vorgenommen.

Daher sind im Projekt «La Colline» die Übergangsbestimmungen der Gewässerschutzverordnung zur Anwendung gekommen. Allerdings wurde dabei nur eine Uferschutzzone entlang des Schwinbachs ausgeschieden. Im hochsensiblen Grenzbereich Bauparzelle – Naturschutzgebiet wurde auf die Ausscheidung der notwendigen Uferschutzzone verzichtet. Hier findet sich einzig eine viel zu nahe Gewässerbaulinie. Als Folge dieses Versäumnisses wird der **Gewässerraum der Quellen missachtet**. Gemäss Umgebungsplan und Quartierplanreglement sind innerhalb dieses Gewässerraums ein Versickerungsgraben sowie Umgebungsfläche mit Drainasphalt für Sitzplätze geplant. Auch in der Bauphase würde der Gewässerraum verletzt. Die Quellen sind durch die kantonale Gewässerbaulinie weder in ihrem Bestand noch in ihrer Ergiebigkeit geschützt.

Schwerwiegend in rechtlicher Hinsicht ist die Verletzung mehrerer Gesetzesnormen, die die **Raumnutzung in der Nachbarschaft von Schutzobjekten** festsetzen. Sowohl das Gewässerschutzgesetz, das Naturschutzgesetz wie auch die Bundesvorgaben des ISOS legen Perimeter fest, die den Abstand zu einem Schutzobjekt definieren.

- Der Gewässerraum wird von «La Colline» bei der Naturschutzzone Parzelle 560 nicht respektiert.
- Für das aus ökologischer wie ortsbildschützerischer Sicht herausragende Goetheanumgelände legen die ISOS-Vorgaben einen Umgebungsschutz fest (Umgebungsrichtung III auf höchster Schutzstufe). Dieser wird vom Bauprojekt La Colline ignoriert.

- Die Pufferzonen gemäss NHV Art. 14 sind für alle sensiblen Lebensräume in der Landschaftskammer Schwinbach-Aue einzufordern. Das Projekt «La Colline» scheidet sie nicht einmal gegenüber der Naturschutzzone Parzelle 560 aus.

Die Einfügung von «La Colline» in den nachbarschaftlichen Bestand an schutzwürdigen und geschützten Elementen wird verfehlt. Die Behörden haben es versäumt die Einbettung des Vorhabens in eine wertvolle Landschaftskammer, die nicht zuletzt auch der Naherholung der Bevölkerung dient, verbindlich einzufordern. Das Bauvorhaben verletzt in seiner Massstäblichkeit, Rhythmik, Einförmigkeit und Flächengrösse das Gebot der Abstimmung in den räumlichen Kontext.

2.4. **Schützenswerte Lebensräume der Landschaftskammer Schwinbach-Aue/ Ersatzmassnahmen**

Besonders unbefriedigend ist die Stellungnahme der kantonalen Naturschutzfachstelle Basel-Landschaft zum Problemkreis schützenswerte Lebensräume/Ersatzmassnahmen. Zuerst wird festgehalten, dass keine schützenswerten Lebensräume auf der Bauparzelle amtlich dokumentiert sind. Dies ist aber in erster Linie eine Folge von Versäumnissen der Gemeindebehörden Arlesheims. Als ich in den 1980er Jahren im Auftrag der Arlesheimer Kober-Schwabe-Stiftung und in Zusammenarbeit mit den Gemeindebehörden und dem Gemeindepräsidenten Hannes Hänggi eine interdisziplinäre Untersuchung der Arlesheimer Waldungen leitete, war die Gemeinde in Naturschutzfragen vorbildlich engagiert. Heute liegt kein aktuelles Naturinventar in Arlesheim vor, das diesen Namen de lege artis verdient. Mit der Publikation 1986 des dreibändigen «Basler Natur-Atlas», der 1000 schutzwürdige Naturobjekte in der Stadt und im Kanton Basel-Stadt eingehend beschreibt, hatten die drei Autoren Martin Blattner, Klaus Ewald und Markus Ritter den noch heute gültigen fachlichen Standard für die Inventarisierung von Naturwerten in Siedlungsgebieten und in den Bauzonen gesetzt.

Das «**Naturinventar Arlesheim (Siedlung)**» vom **30.11.2015**, das im Titel ein nach den Standards der wissenschaftlichen Naturschutzinventarisierung erarbeitetes Dokument erwarten lässt, ist aus naturschutzfachlicher Sicht vollkommen ungenügend. Das Dokument mit dem Untertitel «Inventar der Naturobjekte im Baugebiet» verfehlt mit den i.d.R. fünfzeiligen Kurzbeschreibungen von insgesamt 31 Naturobjekten die Qualität und die Standards einer ernsthaften, wissenschaftlichen und naturschutzfachlichen Auseinandersetzung mit Naturwerten: Keine Artenlisten (Biodiversitäts-Dokumentation), keine Zuordnung der Naturobjekte zu Lebensräumen (Biotopschutz-Kategorien) und ein fachfremdes und dadurch nicht nachvollziehbares Bewertungssystem für die Schutzwürdigkeit der einzelnen Naturobjekte («Bemerkenswert» oder «Wertvoll»). Freilich liegt ein weiterer grosser Mangel dieses kurzen Textes (15 Seiten) in der Willkürlichkeit der Auswahl von Naturobjekten im Gemeindegebiet Arlesheim. Das «Naturinventar» ist somit auch unvollständig.

Das Fehlen eines kommunalen Naturinventars hat seinerzeit der Kanton bei der Entgegennahme der Revision der Arlesheimer Zonenvorschriften Siedlung (2015) moniert. In der Einsprache des WWF¹ ans Bauinspektorat Basel-Landschaft vom 13. Februar 2020 (Nr. 0135/2020) wird ad 6. ausführlich dargelegt, wie es zu dieser oberflächlichen Naturinventarisierung kommen konnte, nachdem der Gemeinderat im Planungsbericht Revision Zonenvor-

1 <https://www.wwf-bs.ch/unsere-themen/artenschutz/am-schwinbach>

schrift Siedlung² ursprünglich beschloss «auf ein Naturinventar zu verzichten», was vom Kanton in seiner Stellungnahme zur Zonenvorschrift Siedlung vom 08.09.15³ als Verstoß gegen Art. 11 NLG BL zurückgewiesen worden ist. Der sensible Schwinbach-Aueraum wird im «Naturinventar Arlesheim (Siedlung)» nur cursorisch berührt und keineswegs naturschutzfachlich angemessen dokumentiert und gewürdigt. Befremdend sind in unserem engeren Gutachterzusammenhang die Tatsachen, dass die Parzellen 549 («La Colline») bei der Aufzählung der betroffenen Parzellen der Uferschutzzone (Objekt NO 26) ausgespart wird und die wertvolle Parzelle 1424 («Schwinbach Süd») mit einem kleinen Weiher und einem Quellbach nicht ins Naturinventar aufgenommen worden ist. Die linear entlang dem gesamten Bachlauf verlaufende Uferschutzzone ist auf Parzelle 549 im «Naturinventar» unterbrochen. Dies entspricht nicht dem auch heute anzutreffenden Bestand von Vegetation und Struktur des Ufersaums.

Für die Bauparzelle 549 «La Colline» weist ein umfangreiches und fachlich qualifiziertes Gutachten von Daniel Knecht mit Datum 23. April 2020 auf die fleckenhafte Verteilung der Vorkommen feuchtigkeitsanzeigender Pflanzenarten wie Wiesen-Fuchsschwanz, Blutweidrich und Silberweiden-Aufwuchs hin. Insbesondere führt der Gutachter den Nachweis für mehrere schutzwürdige Naturvorkommen auf Parzelle 549. Es sind dies: Ein Moorweidengebüsch (*Salicion cinereae*) mit Übergängen ins Traubenkirschen-Hasel-Gebüsch (*Pruno padicoryletum*), eine Kalktuff-Quellflur (*Cratoneurion commutati*), und Feuchtwiesen (*Calthion palustris*) mit Nassen Staudenfluren (*Filipendulion ulmariae*). Diese Pflanzengesellschaften sind enthalten in der Liste der schützenswerten Lebensräume der Schweiz in Anhang 1 der NHV. Für alles Nähere verweise ich auf das Gutachten Knecht vom 23.4.2020: Seiten 8-15.

Betreffend der Landschaftskammer Schwinbach Aue entnehmen wir einem sorgfältigen Gutachten von Daniel Knecht mit Datum 10. Februar 2020 die massgebenden Informationen eines Naturinventars de lege artis. Dieses Gutachten muss uns derzeit als das einzige seriöse Dokument dienen, wenn es darum geht die Biodiversität und das Vorkommen schutzwürdiger Lebensräume in der Landschaftskammer Schwinbach-Aue zu beurteilen. Es ist eingestandenermassen ein Fragment, von einer umfassenden Bestandserhebung der Landschaftskammer Schwinbach-Aue noch erheblich weit entfernt (die Inventarisierung musste infolge unmittelbar drohender Rodungsarbeiten im Februar durchgeführt werden). Aber das Gutachten Knecht weist doch genügend das Vorkommen von ökologischen Zeigerarten im Tier- und Pflanzenreich aus, die die natur- und gewässerschutzfachliche Bedeutung belegen.

Allein **für die Tierwelt** weist eine Tabelle das Vorkommen von 40 bemerkenswerten Arten aus, von denen 12 in einer Roten Liste aufgeführt und als national prioritär geschützte Arten gelten. Erwähnenswert sind die 6 Amphibien- und die 3 Reptilienarten, die in diesem Lebensraum eine Fortpflanzungspopulation erhalten, z.B. Feuersalamander, Erdkröte, Fadenmolch, Bergmolch, Ringelnatter und Zauneidechse. Diese werden auch auf einer Informationstafel der lokalen Naturschutzvereine im Naturschutzgebiet dokumentiert. Bereits in den 90er Jahren wurden ausserdem die Vorkommen von Feuersalamandern am Schwinbach erfasst, worüber 2005 in den «Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft beider Basel» publiziert wurde.

2 www.arlesheim.ch/wAssets/docs/Ortsplanrevision/Planungsbericht-Mitwirkungsexemplar.pdf

3 www.arlesheim.ch/wAssets/docs/Ortsplanrevision/Planaufgabe/Bericht-kantonale-Vorpruefung.pdf

Unter den Vogelarten, die den Naturraum Schwinbach-Aue besuchen und bewohnen ist die Nachtigall als Brutvogel herausragend. Unter **den Pflanzen** führt Gutachter Knecht zwei Rote-Liste-Arten auf und ergänzt die Tabelle mit mehreren prioritären Arten und Kennarten **schutzwürdiger Lebensräume**. Beschreibt man das Vorkommen diverser Lebensräume in der Schwinbach-Aue nach dem anerkannten Katalog von Raymond Delarze (Lebensräume der Schweiz, 2007), so lassen sich gemäss Gutachter Knecht deren 15 nachweisen – was heutzutage in einem Siedlungsgebiet für einen Naturraum als weiträumig einzigartig charakterisiert werden muss.

Die kantonalen Fachstelle Natur- und Landschaft geht in ihrer Stellungnahme auf die beiden, Ihr vorliegenden Fachgutachten von Daniel Knecht nicht ein.

Auch in den zur Verfügung stehenden Planungsunterlagen zu «Uf der Höchi II/ La Colline» und «Schwinbach Süd» finden sich keinerlei Hinweise auf die geschilderten, herausragenden Naturobjekte.

Wenn die Vorbedingungen zur fachgerechten Prüfung eines Baugesuchs von den hoheitlichen Behörden nicht erfüllt werden, fehlt die Voraussetzung für den Abschluss eines Baubewilligungsverfahrens. Dieser Fall liegt bei den Baugesuchen La Colline und Schwinbach Süd vor.

3. Der Vollzug von Bundesgesetzen ist an den Kantonsgrenzen ausgestellt

Der Schwinbach ist auf seiner ganzen Länge die historische **Grenze zwischen den Kantonen Solothurn und Basel-Landschaft**. Die territoriale Grenzlinie, die dem Quellbach dadurch zu eigen ist, war dem Vollzug des eidgenössischen Naturschutz- und Gewässerschutzgesetzes nicht förderlich.

Kleinparzelliert ist die Auenflanke im naturnahen Abschnitt am Hügelweg 41-53 in Dornach und vom Amselweg bis zum Zirkelacker in Arlesheim. In Arlesheim ist nun vom Zirkelacker bis zum Bromhübelweg, mit den Quartierplänen/ Bauprojekten «Uf der Höchi II/ La Colline» und «Schwinbach Süd», eine grossmassstäbliche Bautypologie geplant. Diese ist sowohl dem noblen Einfamilienhausquartier im Süden Arlesheims als auch dem gegenüberliegenden Gelände des Goetheanums mit dem gemäss ISOS-Vorgaben auf höchster Stufe geschützten Ortsbild vollkommen fremd und birgt nachweislich die Gefahr, zu einer nachhaltigen Störung des Wasserregimes und zum Verschwinden geschützter und schutzwürdiger Naturvorkommen zu führen. Obwohl die holozäne Aue über 50 Meter breit ist, wird stellenweise nur der enge Saum des Baches als Naturraum respektiert. Eine Naturschutzzone ist ausschliesslich im Gebiet mehrerer Quellbäche auf Parzelle 560 ausgewiesen. Auch im Bereich der Parzellen 1424 und 556 ist der Naturraum bisher erhalten geblieben, jedoch durch das Bauprojekt Schwinbach Süd aktuell ebenfalls bedroht. Der regionale Biodiversitäts-Hotspot Schwinbach-Aue ist heute das, was bisher von der Bebauung ausgespart geblieben ist.

Der mittlere Abschnitt des Schwinbachs, im Bereich zwischen Amselweg/Hügelweg und bis zur Eindolung auf der Höhe Bromhübelweg, ist heute der weitaus wertvollste Abschnitt des Baches. Auf den Schutz dieser existenziell standortgebundenen Auenlandschaft müssen sich die interkantonalen raumplanerischen, natur-, gewässer- und ortsbildschützerischen Bemühungen konzentrieren. Die südliche Flanke der Schwinbach-Aue im Kantonsgebiet Solothurns ist auf rund 350 Metern Länge im ISOS-Ortsbildschutzgebiet Goetheanumpark sehr gut ge-

schützt; der Geländeunterhalt ist gärtnerisch und biodynamisch, verzichtet also auf Pestizide und weitere landwirtschaftliche chemische Hilfsstoffe. Im Westen hat die nördliche Flanke der Aue im Hoheitsgebiet von Basel-Landschaft (Arlesheim) durch den Bau des fünfstöckigen Altersheims Obesunne mitten in der Bachaue eine erhebliche Entwertung erfahren. Jetzt stehen noch zwei weitere Grossbauvorhaben an, die nachweislich die Gefahr bergen, das Wasserregime und damit den Lebensnerv der Aue nachhaltig zu stören und geschützte sowie schutzwürdige Naturvorkommen zu beseitigen.

Die Asymmetrie der geplanten Bautypologien zwischen der basellandschaftlichen und der solothurnischen Aue des Schwinbachs sollte durch eine **interkantonal abgestimmte Raumplanung** geordnet werden. Interkantonale Fachgremien sind damit befasst, eine gemeinsame Haltung und ein gemeinsames Verständnis des sensiblen und mannigfach interdependenten Landschaftsraums Schwinbach-Aue zu formulieren. Dieses interkantonale Manifest über die Zukunft der Schwinbach-Aue muss die Grundlage der Bewilligungspraxis von Kantonen und Gemeinden bilden.

Die Grenzlage zeigt sich im vernachlässigenden behördlichem Umgang mit dem Lebensraum-Hotspot Schwinbach-Aue. Eine **interkantonale Zusammenarbeit und die Herausbildung einer gemeinsamen Haltung zum Schutzbedarf der Schwinbach-Aue ist nicht existent**. Die Gemeindebehörden Arlesheim und Dornach und die kantonalen Fachstellen von Raumplanung, Naturschutz und Gewässerschutz haben es bisher versäumt, der Schwinbach-Aue diejenige planerische Aufmerksamkeit zukommen zu lassen, welche diese bikantonale Landschaftskammer verdient.

Der Vollzug der einschlägigen Bundesgesetze ist in der Schwinbach-Aue gewissermassen ausgesetzt. Der Augenschein vor Ort zeigt, dass die beiden betroffenen Kantone ihre Grenze als ein «Hinterland» behandeln, dem sie die nötige Sorgfalt bei föderalen Aufgabenübertragungen im Natur- und Gewässerschutz nicht haben zukommen lassen.

Das Ergebnis des bisherigen hoheitlichen Handelns unter der Dominanz des Territorialprinzips ist aus naturschutz- und gewässerschutzfachlicher Sicht ernüchternd. Ein Hotspot der Biodiversität der Gemeinden Arlesheim und Dornach wird im Kanton Basel-Landschaft Stück für Stück negativ beeinträchtigt und sogar stellenweise vernichtet. Dies entspricht einem Aussetzen des fachgerechten Vollzugs von Naturschutz-, Gewässerschutz- und Denkmalschutzrecht im Grenzgebiet zweier Kantone.

Der verfassungs- und gesetzmässigen Pflicht zum Schutz der Natur, der Gewässer mit ihrem Zuströmbereich sowie des Landschaftsbildes (ISOS) ist Nachachtung zu verschaffen. Die bisher versäumten, für die Erteilung von Baubewilligungen notwendigen fachlichen Abklärungen sind beizubringen. Die Stellungnahme der Fachstelle Natur und Landschaft des Kantons Basel-Landschaft vom 17. August 2020 zum Ersuchen des BAFU betr. «Gefährdung eines geschützten Feuchtgebietes in Arlesheim» vom 2. Juli 2020 erfüllt diese Qualitäten eines soliden Fachgutachtens nicht, wie oben dargelegt wurde.

4. Der Aushub gefährdet die Wasserversorgung der Aue

4.1 Die hydrogeologische Situation

Wasser stauende geologische Schichten, die einen Quellhorizont bilden, sind verletzlich. Werden sie angegriffen oder manipuliert, so drohen sie ihre Funktionen im örtlichen Wasserhaushalt zu verlieren.

Die Ausbaggerung im Projektgebiet «La Colline» birgt eine existentielle Gefährdung für die gewachsene Struktur der Erdoberfläche. Werden dabei die wasserundurchlässigen geologischen Strata gestört, so verändert sich der Zuströmbereich des unterirdisch fliessenden Hangwassers. Dadurch werden die beim Ausstreichen der Wasser stauenden Schichten austretenden Quellwasser vom abgelenkten Wasserstrom nicht mehr erreicht. Der Zustrom ist unterbrochen. Die Quellaustritte versiegen.

4.2 Der Aushub zerstört die wasserundurchlässigen Schichten

Die gravierendsten Folgen für die Schwinbach-Aue verursacht der Aushub. Es wird für eine Tiefgarage so tief ausgegraben, dass die Aushubarbeiten die durch Gutachten dokumentierte, oberflächennahe Zustromebene für die Quellen im Naturschutzgebiet betreffen und zerstören. Dass von diesem Wasserregime die Wasserversorgung der Naturschutzzone abhängt, wurde durch wiederholte Hangwasserspiegelmessungen auf der Bauparzelle 549 eindeutig belegt. Zusammen mit dem gegenüberliegenden Quellzustrom aus dem Goetheanumpark garantiert dieser Hangwasserstrom die Wasserversorgung des weitaus wertvollsten Abschnittes der Schwinbach-Aue bis zur Eindolung auf Höhe Bromhübelweg.⁴

Da die höchstgelegene Quelle des Schwinbachs, ausser bei niederschlagsreichen Perioden, versiegt, fällt der Oberlauf des Schwinbaches in seinem Abschnitt oberhalb der Naturschutzzone, üblicherweise trocken..

Das bedeutet, dass die Aue durch die Folgen der Aushubarbeiten ihrer Wasserversorgung verlustig wird und sogar austrocknet - viele Organismen verenden dadurch kläglich und Populationen von feuchtigkeits- und nässebedürftigen Organismen brechen zusammen.

Ausserdem sind die wasserundurchlässigen Schichten auch durch schwere Lasten gefährdet. Es sind die Auswirkungen der Last zu erwägen und zu ermessen, die durch die Gebäude im Zuströmbereich des Quellwassers bewirkt werden. Dass davon eine Gefahr für die Struktur des unberührten, tieferen Erdreichs ausgeht, ist unmittelbar einsichtig. Hierzu können auch die Erfahrungswerte aus der Fachliteratur beigebracht werden.

⁴Bereits im «Bericht zur Baugrunduntersuchung» vom 21.05. 2007 wurde in mehreren Aufschlüssen oberflächennahes Wasser in Tiefe von 2-8 m unter OKT nachgewiesen. Auch der Schlussbericht Überwachung Hangwasserspiegelverhältnisse vom 8. November 2018, welcher den Hangwasserspiegel auf Parzelle 549 regelmässig erfasste, hält fest: « «Im südlichen Teil des Projektes liegt die Fundationssohle der Gebäude und der Garage knapp bis deutlich im Grundwasser, d.h. unter dem mittleren Hangwasserspiegel, (Schnitte D und E).» (Schnitte D und E entsprechen den 4 südlichsten Bauten des Bauprojektes, welche somit im Hangwasserstrom stehend geplant sind).

4.3 Untaugliche Ersatzmassnahme und fehlende Wiederherstellbarkeit

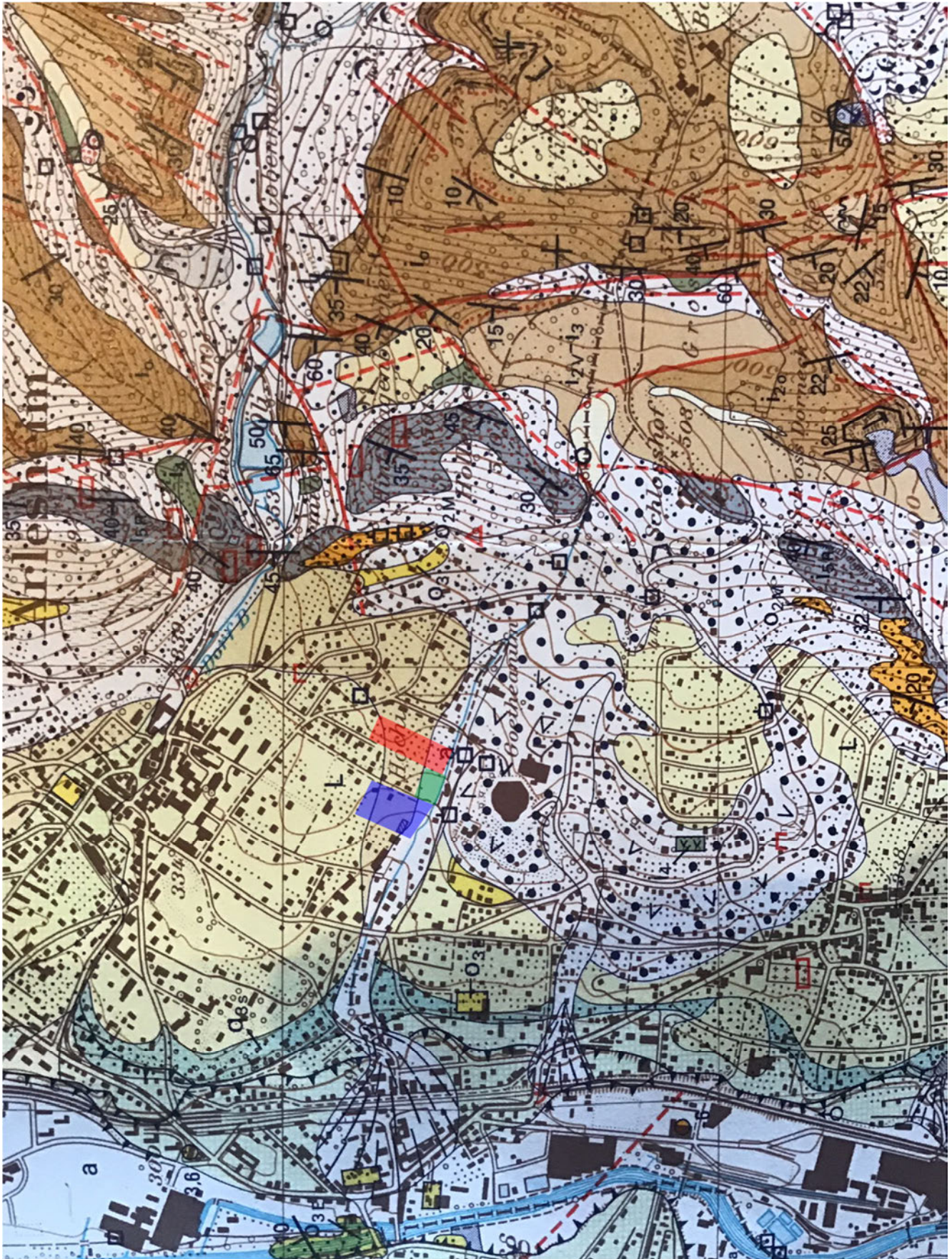
Erneut sei daran erinnert , dass das Meteorwasser, welches gesammelt und in die Aue gelenkt werden soll, in keinerlei chemischer und ökologischer Hinsicht einen Ersatz für die Quellen darstellen kann. Selbst mengenmässig muss bezweifelt werden, dass dieses künstliche Bewässerungssystem die notwendige Nässe und Feuchte in der Aue gewährleisten könnte. Zudem weist das lokale Niederschlagsregime ausgeprägte Trockenperioden just in der sensiblen Vegetationsperiode auf - auch von daher erscheinen die geplanten Ersatzmassnahmen für die Zerstörung der Quellen als untauglich.

Einmal zerstört, ist eine Wiederherstellbarkeit des Wasserregimes ausgeschlossen.

In Praxi ist es unmöglich, das unterirdische System eines Quell-Zuströmbereichs nach einer Zerstörung wieder-her-zu-stellen. Dafür mangelt nicht bloss die Voraussetzung einer minutiösen Geländekenntnis im Projektperimeter «La Colline» und darüber hinaus. Der zumutbare Finanzaufwand für erfolgssichere technische Massnahmen übersteigt zudem jedes Budget. Aus diesen prinzipiellen und operativen Gründen ist die Wiederherstellbarkeit der Schäden, die durch den Aushub verursacht würden, nicht gegeben.

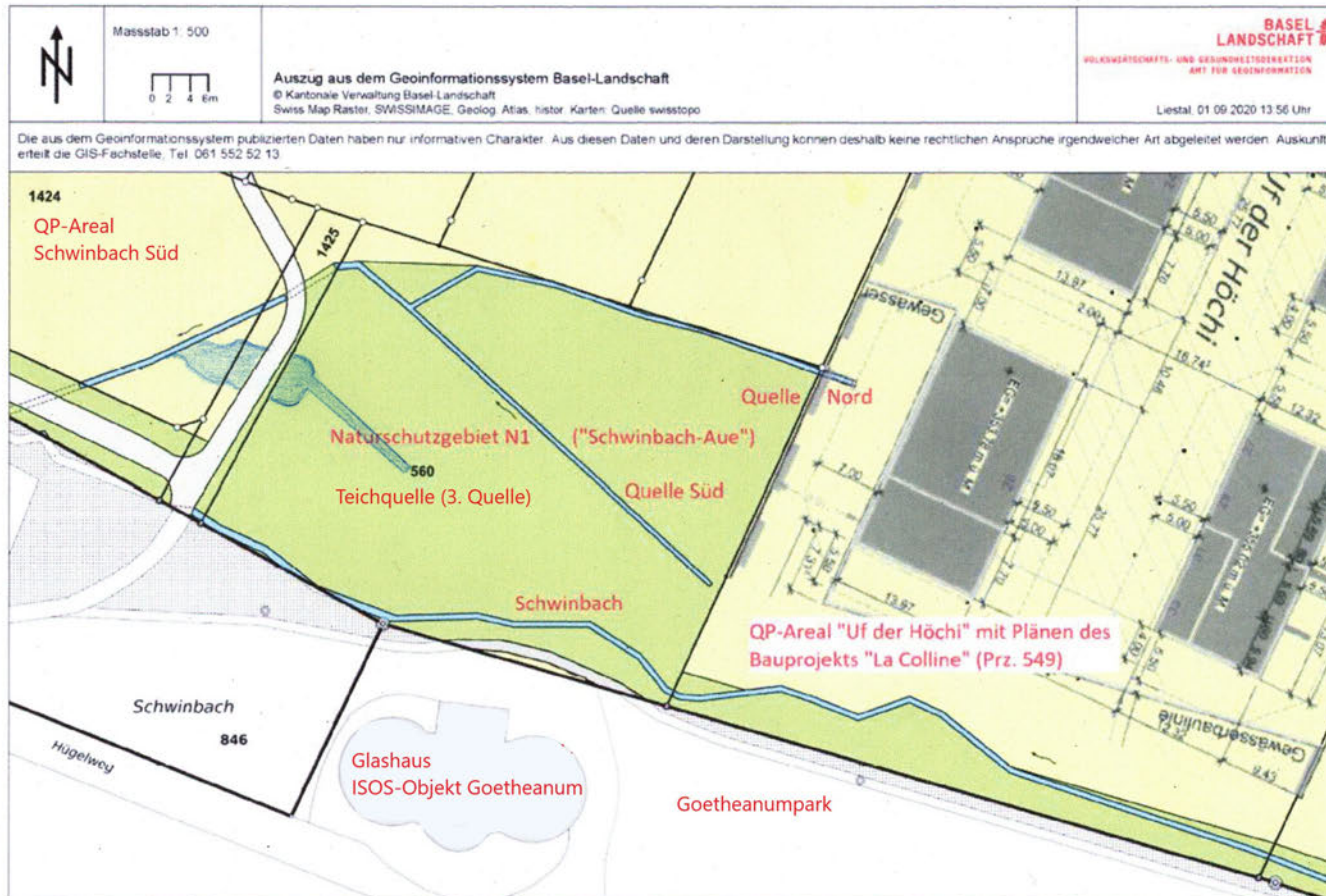
Markus Ritter
Basel, am 29. Oktober 2020

(siehe Anhang mit zwei Bildern)



Ausschnitt aus Geologischem Atlas der Schweiz (Blatt 1067, swisstopo), Markierung des Quartierplanareals «Uf der Höchi II/La Colline» in Rot, Naturschutzgebiet «Schwinbach-Aue» in Grün, Quartierplanareal «Schwinbach Süd» in Blau.

Übersichtsplan Quellen auf dem QP-Areal "Uf der Höchi II" (Prz. 549) sowie im Naturschutzgebiet N1 "Schwinbach-Aue" (Prz. 560)



Auszug aus geoview.bl.ch mit den Quellen "Nord", "Süd" und "Teichquelle"
Anmerkungen in Rot sowie Teichquelle von Hand ergänzt