

# Verwaltungsgericht

3. Kammer

**WBE.2020.43 / sr / jb** (2019-000825/001549) Art. 96

# Urteil vom 20. Oktober 2021

Besetzung	Verwaltungsrichter Michel, Vorsitz Verwaltungsrichter Brandner Verwaltungsrichterin Lang Verwaltungsrichterin Steiger Verwaltungsrichter Winkler Gerichtsschreiberin Ruchti
Beschwerde- führerin 1.1	
Beschwerde- führer 1.2	B,
Beschwerde- führerin 2.1	C,
Beschwerde- führer 2.2	D,
Beschwerde- führerin 3.1	E,
Beschwerde- führer 3.2	F,
Beschwerde- führerin 4.1	G,
Beschwerde- führer 4.2	Н,
Beschwerde- führerin 5	<i>I,</i>
Beschwerde- führer 6	J,
	alle vertreten durch lic. iur. Alexander Rey, Rechtsanwalt, Langhaus 3 am Bahnhof, 5401 Baden

# gegen

**Stadt Aarau,** Rathausgasse 1, 5000 Aarau handelnd durch den Stadtrat dieser vertreten durch lic. iur. Nik Brändli, Rechtsanwalt, Hintere Bahnhofstrasse 6, Postfach, 5001 Aarau

Regierungsrat des Kantons Aargau, Regierungsgebäude, 5000 Aarau handelnd durch das Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Rechtsabteilung

# Gegenstand

Beschwerdeverfahren betreffend Gesamtrevision Nutzungsplanung

- Beschwerdeentscheid des Regierungsrats vom 2. Juli 2019 (RRB Nr. 2019-000825)
- Genehmigungsentscheid des Regierungsrats vom 18. Dezember 2019 (RRB Nr. 2019-001549)

# Das Verwaltungsgericht entnimmt den Akten:

# Α.

Nach zwei öffentlichen Planauflagen im Jahr 2017 und teilweiser Gutheissung der dagegen erhobenen Einwendungen durch den Stadtrat Aarau beschloss der Einwohnerrat Aarau am 27. August 2018 die Gesamtrevision der Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland mit Teilrückweisungen bezüglich der §§ 3 Abs. 1 und 4, 16 Abs. 4, 17 Abs. 8, 18 Abs. 4 und 52 der neuen Bau- und Nutzungsordnung (BNO). Dieser Beschluss wurde im Amtsblatt des Kantons Aargau vom 5. Oktober 2018 publiziert, unter Hinweis darauf, dass kein Referendum dagegen zustande gekommen sei.

#### В.

#### 1.

Am 2. November 2018 reichten A. und B., C. und D., E. und F., G. und H., I., J., sowie K. und L. beim Regierungsrat Beschwerde gegen den Einwohnerratsbeschluss vom 27. August 2018 betreffend Gesamtrevision der Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland ein und stellten die folgenden Anträge:

- 1. Aufgrund einer möglichen Beeinträchtigung der ISOS-Gebiete Aarau Nr. 14 (Gönhard) und 15 (Zelgli) durch Festlegungen in der Bau- und Nutzungsordnung (BNO) ist ein diesbezügliches Gutachten der Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) einzuholen.
- 2. Der Beschluss des Einwohnerrats der Stadt Aarau vom 27. August 2018 sei folgendermassen zu ändern:
- 2.1

§ 17 Abs. 1 BNO: "Die Zonen dienen mit unterschiedlicher Nutzungsintensität vorrangig der Wohnnutzung. Zudem bezwecken sie die strukturelle Erhaltung und massvolle Verdichtung der von grosszügiger Durchgrünung geprägten Wohnquartiere."

2.2

§ 17 Abs. 2 BNO: "Es sind eine Gebäudelänge (GL) von 22 m, eine Überbauungsziffer (ÜZ) von **9.35 0.25** und eine Grünflächenziffer von **9.45 0.60** einzuhalten." Zudem ist der folgende Satz zu streichen: "Falls im Einzelfall die strukturelle Erhaltung und die grosszügige Durchgrünung durch die volle Ausschöpfung der Grundmasse beeinträchtigt würden, kann der Stadtrat reduzierte Grundmasse (GL und ÜZ) und eine erhöhte Grünfläche festlegen." Es ist zu prüfen, ob die gewählten Festlegungsstrukturen und die zugehörigen Bestimmungen für die "Zonen Gartenstadt" (§ 17) zweckmässig sind, um die Erhaltung von ISOS zu erreichen oder ob alternative Festlegungsstrukturen und Bestimmungen notwendig sind.

2.3

§ 17 Abs. 7 BNO: "Pro 600 m² Grundstückfläche ist bei Neu- oder Umbauten mindestens ein hochstämmiger Baum zu pflanzen. Dieser sowie die bestehenden, vitalen Bäume sind zu erhalten."

3. Unter Kosten- und Entschädigungsfolgen (inkl. MwSt.)

#### 2.

Mit Beschluss vom 2. Juli 2019 wies der Regierungsrat diese Beschwerde ab, soweit er darauf eintrat, und auferlegte den Beschwerdeführern die Verfahrenskosten und die Parteikosten des Stadtrats (RRB Nr. 2019-000825).

Am 18. Dezember 2019 genehmigte der Regierungsrat die vom Einwohnerrat Aarau am 27. August 2018 beschlossene Gesamtrevision der Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland teilweise, unter Bereinigung gewisser BNO-Bestimmungen und mit vereinzelten Rückweisungen zur Überarbeitung (RRB-Nr. 2019-001549).

#### C.

1.

Die Regierungsratsbeschlüsse vom 2. Juli 2019 (Beschwerdeentscheid) und 18. Dezember 2019 (Genehmigungsentscheid) liessen A. und B., C. und D., E. und F., G. und H., I. und J. mit Beschwerde vom 31. Januar 2020 beim Verwaltungsgericht anfechten, mit den Anträgen in der Sache:

1. In Gutheissung der Beschwerde seien der Genehmigungsentscheid des Regierungsrates Nr. 2019-001549 vom 18. Dezember 2019 und der Beschluss des Einwohnerrates vom 27. August 2018 aufzuheben, soweit damit § 17 BNO Aarau unverändert und entgegen den Anträgen der Beschwerdeführer in der Beschwerde vom 2. November 2018 festgesetzt wurde.

2. § 17 Abs. 1 und Abs. 2 BNO gemäss Beschluss vom 27. August 2018 seien wie folgt anzupassen:

<sup>1</sup>Die Zonen dienen mit unterschiedlicher Nutzungsintensität vorrangig der Wohnnutzung. Zudem bezwecken sie die strukturelle Erhaltung <del>und massvolle Verdichtung</del> der von grosszügiger Durchgrünung geprägten Wohnquartiere.

<sup>2</sup>Es sind eine Gebäudelänge (GL) von 22 m, eine Überbauungsziffer (ÜZ) von 0.35 0.25 und eine Grünflächenziffer von 0,45 0.60 einzuhalten. Falls im Einzelfall die strukturelle Erhaltung und die grosszügige Durchgrünung durch die volle Ausschöpfung der Grundmasse beeinträchtigt würden, kann der Stadtrat reduzierte Grundmasse (GL und ÜZ) und eine erhöhte Grünflächenziffer festlegen.

§ 17 BNO sei durch folgende Bestimmung zu ergänzen:

"Pro 600 m² Grundstücksfläche ist bei Neu- und Umbauten mindestens ein hochstämmiger Baum zu pflanzen. Dieser sowie die bestehenden, vitalen Bäume sind zu erhalten."

- 4. Der Beschwerdeentscheid des Regierungsrates Nr. 2019-000825 sei aufzuheben, soweit er nicht durch den Genehmigungsentscheid abgelöst wurde.
- Eventualiter sei in Anpassung von Ziff. 2 des Beschwerdeentscheids vomJuli 2019 die Staatsgebühr auf maximal CHF 3'000.00 festzusetzen.
- Eventualiter sei in Anpassung von Ziff. 3 des Beschwerdeentscheides vom 2. Juli 2019 die dem Stadtrat Aarau zugesprochene Parteientschädigung auf maximal CHF 5'000.00 festzusetzen.
- Alles unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zuzüglich gesetzlich geschuldeter Mehrwertsteuer zulasten des Beschwerdegegners.

Diese Begehren ergänzten die Beschwerdeführer mit den folgenden prozessualen Anträgen:

- 1.
  Es sei bei der Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) und/oder bei der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege (EKD) ein Gutachten im Sinne von Art. 7 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) einzuholen. Eventualiter sei bei der ENHK und/oder bei der EKD ein besonderes Gutachten im Sinne von Art. 17a NHG einzuholen.
- Es sei von einem unabhängigen Experten eine umfassende ortsbauliche Analyse (Gutachten) der Liegenschaften in den Zonen Gartenstadt bezüglich der folgenden Aspekte anzuordnen:
- Feststellung der Verteilung der im Bestand vorhandenen Grünflächenanteile
- b. Feststellung der Verteilung der im Bestand vorhandenen Überbauungsziffern
- Abschätzung der in den Zonen GS2 und GS3 durchschnittlich vorhandenen Ausnützungsziffern.
- **2.** Mit Beschwerdeantwort vom 4. März 2020 beantragte das Departement Bau, Verkehr und Umwelt (BVU), Rechtsabteilung, im Namen des Regierungsrats die kostenfällige Abweisung der Beschwerde.

#### 3.

Der Stadtrat Aarau ersuchte mit Eingabe vom 14. April 2020 um Sistierung des Verfahrens bis 14. Juli 2020, mit der Begründung, er werde für alle 922 Parzellen der Gartenstadtzonen GS2 und GS3 den Ist-Zustand betreffend die ÜZ, die GZ (Grünflächenziffer) und die Gebäudelänge erheben lassen, um im weiteren Schriftenwechsel eine faktenbasierte Diskussion zu ermöglichen.

#### 4.

Das BVU, Rechtsabteilung, verzichtete mit Eingabe vom 16. April 2020 auf eine Stellungnahme zum Sistierungsantrag, widersetzte sich diesem aber auch nicht.

Die Beschwerdeführer erklärten sich in der Stellungnahme vom 7. Mai 2020 (samt Ergänzung vom 8. Mai 2020) einverstanden mit der Sistierung des Verfahrens und den vom Stadtrat geplanten Erhebungen. Ferner schlugen sie vor, für die Definition der Grünflächen auf die IVHB-Erläuterungen (Erläuterung 4 zu Ziff. 8.5) abzustellen und vor Beginn der Erhebungen eine Startsitzung mit einem Augenschein vor Ort im Beisein einer Delegation der Stadtverwaltung, dem zugezogenen Ingenieur und den Beschwerdeführern abzuhalten, um die Analyse-Methode abzusprechen.

Mit Eingabe vom 13. Mai 2020 machte der Stadtrat Rückäusserungen zur Stellungnahme der Beschwerdeführer.

#### 5.

Mit Verfügung vom 18. Mai 2020 sistierte der instruierende Verwaltungsrichter das Verfahren antragsgemäss bis 14. Juli 2020. Auf entsprechendes Ersuchen des Stadtrats vom 6. Juli 2020 erhielt dieser für die Beschwerdeantwort eine letztmalige Fristerstreckung bis 14. September 2020.

#### 6.

Mit Beschwerdeantwort vom 14. September 2020 beantragte der Stadtrat die kostenfällige Abweisung der Beschwerde sowie die Abweisung der prozessualen Anträge der Beschwerdeführer, soweit diese nicht mit dem beigelegten Bericht der Ackermann + Wernli AG vom 6. August 2020 ("GIS-Auswertung Gartenstadt Grünflächenziffer, Überbauungsziffer, Gebäudelängen"; Beschwerdeantwortbeilagen 1–5) erfüllt worden seien.

#### 7.

In der Replik vom 7. Dezember 2020 passten die Beschwerdeführer ihre Beschwerdeanträge dahingehend an, dass in § 17 Abs. 2 BNO die Grünflächenziffer auf 0.55 (anstelle der bislang beantragten 0.60) festzulegen sei. Im Übrigen hielten sie an ihren Beschwerdeanträgen fest.

In der Duplik vom 8. März 2021 bekräftigte der Stadtrat seinen Standpunkt.

Am 22. März 2021 nahmen die Beschwerdeführer zur Duplik Stellung.

D.

9.

Das Verwaltungsgericht hat den Fall am 20. Oktober 2021 beraten und entschieden.

# Das Verwaltungsgericht zieht in Erwägung:

I.

1.

1.1.

Nach § 54 Abs. 3 des Gesetzes über die Verwaltungsrechtspflege vom 4. Dezember 2007 (Verwaltungsrechtspflegegesetz, VRPG; SAR 271.200) in Verbindung mit § 28 des Gesetzes über Raumentwicklung und Bauwesen vom 19. Januar 1993 (Baugesetz, BauG; SAR 713.100) ist gegen kantonale Genehmigungsentscheide von kommunalen Nutzungsplanungen die Verwaltungsgerichtsbeschwerde zulässig.

Die sachliche Zuständigkeit des Verwaltungsgerichts zur Beurteilung der Beschwerde gegen den Genehmigungsentscheid des Regierungsrats (RRB Nr. 2019-001549) ist somit gegeben.

## 1.2.

Nach § 14 Abs. 1 der Bauverordnung vom 25. Mai 2011 (BauV; SAR 713.121) kann mit gesonderter Beschwerde beim Verwaltungsgericht zugleich der Beschwerdeentscheid der Verwaltung (§ 26 BauG) angefochten werden, soweit er nicht durch den Genehmigungsentscheid abgelöst worden ist. Mit dieser Beschwerde können jene Punkte des Beschwerdeverfahrens angefochten werden, die nicht Gegenstand des kantonalen Genehmigungsentscheids bilden (§ 14 Abs. 2 BauV; Aargauische Gerichts- und Verwaltungsentscheide [AGVE] 2001, S. 366; 1997, S. 283 ff.). Dies trifft in erster Linie auf formelle Fragestellungen (Sachurteilsvoraussetzungen) oder Streitigkeiten über die Höhe der Verfahrenskosten im vorangegangenen Beschwerdeverfahren zu (Entscheide des Verwaltungsgerichts WBE.2018.181 vom 22. November 2018, S. 6, WBE.2012.342 vom 17. Dezember 2013, S. 6, und WBE.2011.225/226vom 20. Februar 2012, S. 7). Der Beschwerdeentscheid des Regierungsrats bildet somit nur insoweit ein taugliches Anfechtungsobjekt, als sein Inhalt nicht durch den Genehmigungsentscheid bestätigt wird (AGVE 2002, S. 278 ff.; 2001, S. 365; CHRISTIAN HÄUPTLI, in: Kommentar zum Baugesetz des Kantons Aargau, Bern 2013, [Kommentar BauG], § 26 N 41).

#### 1.3.

Die Beschwerdeführer verlangen im Hauptpunkt die Aufhebung des Genehmigungsentscheids, soweit damit § 17 BNO unverändert festgesetzt wurde, verbunden mit Anträgen auf Abänderung und Ergänzung von § 17 BNO. Diese Begehren laufen auf eine materiell-rechtliche Beurteilung einer Zonenvorschrift hinaus. Sie betreffen somit den regierungsrätlichen Genehmigungsentscheid. Den Beschwerdeentscheid fechten die Beschwerdeführer im Hauptpunkt explizit nur insoweit an, als er nicht durch den Genehmigungsentscheid abgelöst wurde (Antrag 4). Sie erheben denn auch keine formellen Rügen, die sich gegen den Beschwerdeentscheid richten müssten. Namentlich bei der Rüge der unvollständigen und ungenügenden Interessenabwägung, die mit einer ungenügenden Begründung der Ausübung des Planungsermessens einhergehen soll, handelt es sich um eine Rüge in der Sache, die sich auf den Genehmigungsentscheid bezieht. Mit der Überprüfung des Genehmigungsentscheids geht eine inhaltliche Kontrolle des Beschwerdeentscheids einher (vgl. AGVE 1997, S. 284).

Die Eventualbegehren der Beschwerdeführer auf Herabsetzung der ihnen im vorinstanzlichen Beschwerdeverfahren auferlegten Verfahrens- und Parteikosten richtet sich hingegen zu Recht gegen den Beschwerdeentscheid respektive dessen Dispositiv-Ziffern 2 und 3. Der Anfechtung des Beschwerdeentscheids im Hinblick auf den Kostenpunkt kommt nur dann keine eigenständige Bedeutung zu, wenn dafür nur der Ausgang des Rechtsmittelverfahrens gegen den Genehmigungsentscheid massgebend ist, mithin nur die Aufteilung, nicht aber – wie hier – die Höhe der im Beschwerdeentscheid verlegten Kosten beanstandet wird (Entscheid des Verwaltungsgerichts WBE.2018.181 vom 22. November 2018, S. 6, und WBE.2001.60 vom 29. April 2004, S. 7 f.).

# 2.

#### 2.1.

Zur Beschwerde ist befugt, wer ein schutzwürdiges eigenes Interesse an der Aufhebung oder Änderung des Entscheids hat (§ 42 lit. a VRPG i.V.m. § 4 Abs. 1 BauG; § 28 BauG).

Als Eigentümer und Bewohner von Liegenschaften an der O.-Strasse (Beschwerdeführer 1, 2 und 5), an der P.-Strasse (Beschwerdeführer 3) an der Q.-Strasse (Beschwerdeführer 4) und an der R.-Strasse (Beschwerdeführer 6), die in den Zonen Gartenstadt zweigeschossig (GS2) oder dreigeschossig (GS3) liegen, haben die Beschwerdeführer ein eigenes schutzwürdiges Interesse an der Überprüfung der Rechtmässigkeit der streitigen Nutzungsplanung, welche mit dem angefochtenen § 17 BNO die erwähnten Gartenstadtzonen betrifft. Sie sind daher befugt,

den regierungsrätlichen Genehmigungsentscheid anzufechten und Änderungen am mit der Gesamtrevision der Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland eingefügten § 17 BNO zu verlangen.

#### 2.2.

Die Beschwerdelegitimation setzt neben der materiellen Beschwer auch eine solche im formellen, prozessualen Sinne voraus. Formell beschwert ist eine Person, die formell am vorinstanzlichen Verfahren beteiligt war (passive Seite; vgl. § 4 Abs. 2 Satz 3 BauG) und dort ihre Antrags- und Beschwerdemöglichkeiten formell richtig ausgeschöpft hat (aktive Seite), die aber mit ihren Anträgen nicht oder zumindest nicht vollständig durchgedrungen ist (AGVE 2007, S. 438).

Die formelle Beschwer zur Anfechtung des Genehmigungsentscheids setzt somit die Teilnahme an einem Beschwerdeverfahren gemäss § 26 Abs. 1 BauG, dessen Ergebnis die Genehmigungsbehörde bindet (§ 26 Abs. 2 BauG), voraus.

Die Beschwerdeführer haben sich am Einwendungsverfahren und am Planbeschwerdeverfahren mit eigenen Anträgen beteiligt und sind mit diesen nicht durchgedrungen. Damit sind sie formell beschwert.

# 3.

Die übrigen Sachurteilsvoraussetzungen geben zu keinen Bemerkungen Anlass. Auf die Beschwerde gegen den Genehmigungsentscheid sowie die Dispositiv-Ziffern 2 und 3 des Beschwerdeentscheids ist somit vollumfänglich einzutreten.

# 4.

# 4.1.

Das Verwaltungsgericht überprüft angefochtene Entscheide auf deren Rechtmässigkeit (§ 28 BauG). Mit der Verwaltungsgerichtsbeschwerde können somit die unrichtige und unvollständige Feststellung des Sachverhalts sowie Rechtsverletzungen gerügt werden; Ermessensmissbrauch sowie Ermessensunter- bzw. -überschreitung gelten ebenfalls als Rechtsverletzung (§ 55 Abs. 1 VRPG i.V.m. § 4 Abs. 1 BauG; Entscheid des Verwaltungsgerichts WBE.2016.23 vom 9. Februar 2017, S. 6 mit weiteren Hinweisen; Ulrich Häfelin/Georg Müller/Felix Uhlmann, Allgemeines Verwaltungsrecht, 8. Auflage, Zürich/St. Gallen 2020, Rz. 442; MERKER, a.a.O., § 56 N 23). Das Verwaltungsgericht prüft somit die kommunale Nutzungsplanung im Hinblick auf die Vereinbarkeit mit höherrangigem Recht, d.h. insbesondere mit der Richtplanung, den Planungsgrundsätzen und der Eigentumsgarantie. In die rechtsfehlerfrei ausgeübte Handhabung des Ermessens darf das Verwaltungsgericht jedoch nicht eingreifen. Das bedeutet, dass in erster Linie zu prüfen ist, ob die planende Behörde ihrer Abwägungspflicht nachgekommen ist, d.h., ob sie die berührten Interessen ermittelt und beurteilt hat und dabei insbesondere ihre Vereinbarkeit mit der anzustrebenden räumlichen Entwicklung und die möglichen Auswirkungen – möglichst umfassend – berücksichtigt hat (vgl. Art. 3 Abs. 1 der Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 [RPV; SR 700.1]).

#### 4.2.

Der Vorgabe von Art. 33 Abs. 3 lit. b des Bundesgesetzes über die Raumplanung vom 22. Juni 1979 (Raumplanungsgesetz, RPG; SR 700), wonach das kantonale Recht die volle Überprüfung durch wenigstens eine Beschwerdebehörde zu gewährleisten hat, ist entsprochen worden: Die Vorinstanz hat bei der Prüfung der Verwaltungsbeschwerde volle Kognition – einschliesslich Ermessens- und Zweckmässigkeitskontrolle – ausgeübt (§ 52 VRPG).

#### 4.3.

Die Gemeinden sind bei der Ausscheidung und Definition der verschiedenen Zonen ihrer Nutzungsplanung autonom (§ 106 Abs. 1 der Verfassung des Kantons Aargau vom 25. Juni 1980 [KV; SAR 110.000]; HÄUPTLI, Kommentar BauG, § 13 N 23; ALEXANDER RUCH, in: HEINZ AEMISEGGER/ PIERRE MOOR/ALEXANDER RUCH/PIERRE TSCHANNEN [Hrsq.], Praxiskommentar RPG: Nutzungsplanung, Zürich/Basel/Genf 2016, [Praxiskommentar RPG Band 1], Art. 26 N 6; Urteile des Bundesgerichts 1C\_479/2017 vom 1. Dezember 2017, Erw. 7.1, und 1C\_130/2014, 1C\_150/2014 vom 6. Januar 2015, Erw. 2.2). Es ist daher unter Berücksichtigung der relativ erheblichen Entscheidungsfreiheit der Gemeinden zu entscheiden. Das Verwaltungsgericht darf einen kommunalen Rechtsetzungs- oder Rechtsanwendungsakt nicht aufheben, soweit dieser im Bereich kommunaler Entscheidungsfreiheit ergangen ist. Der Umfang der Gemeindeautonomie bestimmt sich im Grundsatz nach kantonalem Recht, im Raumplanungsrecht zudem nach Bundesrecht (Art. 2 Abs. 3 RPG; MERKER, a.a.O., § 49 N 40 f.). Stehen für eine raumplanungskonforme Lösung mehrere Varianten zur Verfügung, ist der Gemeinde das Letztentscheidungsrecht zuzubilligen, wenn sie ihren Entscheid auf sachliche Argumente stützen kann (Entscheid des Verwaltungsgerichts WBE.2016.23 vom 9. Februar 2017, S. 6 mit weiteren Hinweisen).

Allerdings gilt es zu beachten, dass je weiter die öffentlichen Interessen am Ortsbildschutz über den lokalen Bereich hinausgehen, desto kleiner die Entscheidungsfreiheit der Gemeinde wird. Verfügt die Gemeinde über ein Ortsbild von nationaler Bedeutung, ist sie an den im ISOS definierten Schutzgrad gebunden, sodass sie sich insofern nicht auf die Gemeindeautonomie berufen kann (vgl. BGE 135 II 209, Erw. 2.1; Urteil des Bundesgerichts 1C\_100/2020 vom 28. Juni 2021, Erw. 3). Für diese Auffassung spricht auch der kantonale Richtplantext, gemäss welchem die Ortsbilder von nationaler Bedeutung in ihrer Einstufung nach ISOS anerkannt und festgesetzt werden (Richtplan vom 20. September 2011, Kapitel S 1.5;

Beschluss 1.1) (AGVE 2008, S. 163 ff.; Entscheide des Verwaltungsgerichts WBE.2018.347 vom 19. August 2019, S. 7 f., WBE.2014.138 vom 26. März 2015, S. 13, und WBE.2006.312 vom 19. Juni 2008, S. 4 f.). Der Richtplantext hält immerhin auch fest, dass die Gemeinden bei ihrer angemessenen Umsetzung der Ziele des ISOS mit planerischen Instrumenten die seit der Erstellung des ISOS (in den 80er-Jahren) erfolgten Entwicklungen bei der Interessenabwägung zu berücksichtigen haben (Richtplankapitel S 1.5, Beschluss 1.2). Insofern sind die Erhaltungsziele des ISOS im Lichte der neueren Entwicklung zu interpretieren.

#### 5.

Die Verwaltungsgerichtsbeschwerde gegen einen Genehmigungsentscheid des Regierungsrats hat von Gesetzes wegen keine aufschiebende Wirkung (§ 28 BauG). Die Beschwerdeführer haben auch keinen Antrag auf Erteilung der aufschiebenden Wirkung gestellt.

#### 6.

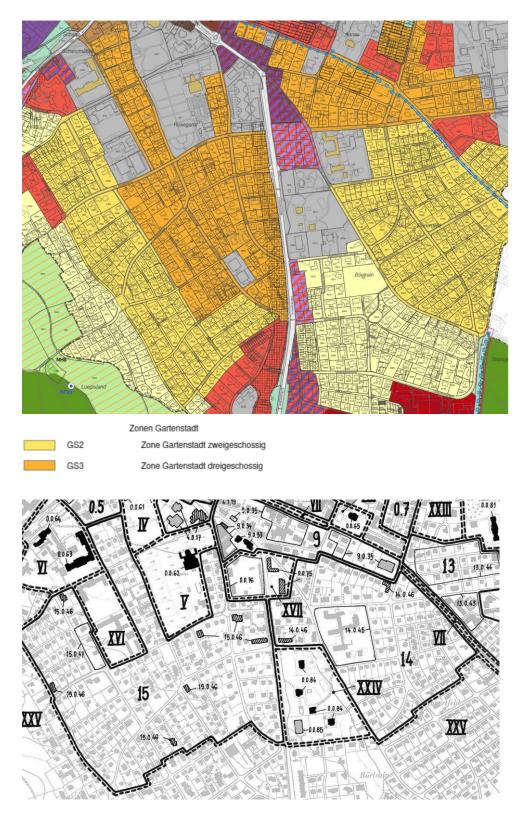
Aufgrund der Bedeutung des vorliegenden Falls urteilt das Verwaltungsgericht in der Besetzung mit fünf Richtern (§ 3 Abs. 6 lit. c des Gerichtsorganisationsgesetzes vom 6. Dezember 2011 [GOG; SAR 155.200]). Dem Spruchkörper des Verwaltungsgerichts gehört eine promovierte Architektin ETHZ als Fachrichterin Architektur an.

#### II.

1.

#### 1.1.

Das Gebiet der in § 17 BNO geregelten Gartenstadtzonen GS2 und GS3 überschneidet sich teilweise mit den im Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) für die Stadt Aarau verzeichneten Gebieten 12 (Wohnquartier Rössliguet), 14 (Wohnbebauung Gönertfeld) und 15 (Wohnbebauung Zelgli) (vgl. dazu die nachfolgenden Ausschnitte aus dem geltenden Zonenplan und dem ISOS-Plan für die Gebiete 14 und 15).



Für die Gebiete 14 und 15, die gemäss ISOS (sog. L-Blatt) über gewisse räumliche und architekturhistorische Qualitäten von gewisser Bedeutung verfügen, wurde das Erhaltungsziel B festgelegt. Mit dem Erhaltungsziel B

ist gemäss den Erläuterungen zum ISOS das Erhalten der Struktur gemeint; die Anordnung und Gestalt der Bauten und Freiräume sind zu bewahren, die für die Struktur wesentlichen Elemente und Merkmale integral zu erhalten. Als generelle Erhaltungshinweise sind der Abbruch von Altbauten nur in Ausnahmefällen zuzulassen und besondere Vorschriften für Umbauten und zur Eingliederung von Neubauten zu erlassen. Neben diesen kategorisierten Erhaltungszielen (gemäss L-Blatt und Erläuterungsblatt) wurden für die Gebiete 14 und 15 die folgenden speziellen Erhaltungshinweise formuliert: "Generelles Abbruchverbot in den ausgedehnten Wohnquartieren im Süden (G 14, 15). Die Qualität dieser Bebauungen liegt in ihrer grossen Ausdehnung und Homogenität."

#### 1.2.

Bis zu der am 27. August 2018 beschlossenen Gesamtrevision der allgemeinen Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland kannte die BNO noch keine Gartenstadtzonen. Die ISOS-Gebiete 14 und 15 waren der Einfamilienhauszone (E) und den verschiedenen Wohnzonen (W2, W3 und W3<sup>bis</sup>) zugewiesen. Spezielle Gestaltungsvorschriften galten dabei lediglich für die Wohnzone W3<sup>bis</sup>, die der strukturellen Erhaltung und massvollen Verdichtung der zentrumsnahen, durch eine starke Durchgrünung geprägten Wohnquartiere mit weitgehend einheitlicher Bebauungsstruktur diente (§ 7 Abs. 1 aBNO in der bis 18. Dezember 2019 in Kraft stehenden Fassung vom 24. März 2003).

Im Rahmen eines umstrittenen Neubauvorhabens auf der in der damaligen Wohnzone W3bis gelegenen Parzelle Nr. xxxx an der S.-Strasse holte der Regierungsrat bei der Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission (ENHK) ein Gutachten ein (vgl. dazu auch den Entscheid des Verwaltungsgerichts WBE.2015.179 vom 14. Juni 2016). In ihrem Gutachten vom 15. Juli 2014 (Beschwerdebeilage 10; nachfolgend: ENHK-Gutachten Zelgli) hielt die ENHK in allgemeiner Weise fest, die Zuweisung des ISOS-Gebiets 15 zu vier unterschiedlichen Wohnzonen könne angesichts der einheitlichen Bebauungsstruktur (lockere und stark durchgrünte Bebauungsstruktur mit gleichmässigen Bauvolumen und regelmässiger Parzellierung der Grundstücke, welche die Qualitäten einer Gartenstadt erkennen lasse) nicht nachvollzogen werden. Diese Unterscheidung führe ganz grundsätzlich zu einem Erneuerungsdruck auf die Altbauten in der dreigeschossigen Wohnzone. Zudem sei die zulässige maximale Ausnützungsziffer von 0.66 (nach § 8 aBNO i.V.m. § 35 BauV) wesentlich höher als die grossmehrheitlich bestehende Nutzung der Bebauung im Quartier Zelgli. Diese maximal zulässige Nutzung stehe in einem klaren Widerspruch zum Ziel der Erhaltung der bestehenden Bebauungsstruktur, wie es auch gemäss (a)BNO für die Wohnzone W3bis, Art. 7 Abs. 1, und dem ISOS mit dem Erhaltungsziel B vorgegeben werde. Langfristig drohe dem Gartenstadtquartier durch die heute geltenden Bestimmungen in der (a)BNO eine einschneidende, den Charakter beeinträchtigende Veränderung. Das harmonische Zusammenspiel zwischen Bauten und Grünanlagen, das im Wesentlichen die städtebauliche Qualität im Erscheinungsbild des Quartiers Zelgli ausmache, sei gemäss ISOS zu erhalten und dürfe nicht gestört werden. Eine Verdichtung sei nur in beschränktem Mass möglich. Ganz grundsätzlich halte die Kommission eine Ausnützungsziffer von 0.66 für deutlich zu hoch und nicht mit den Schutzaspekten der Gartenstadt vereinbar. Hingegen biete sich eine Verdichtung auch unter Berücksichtigung des Raumentwicklungsleitbilds der Stadt Aarau südlich und westlich des ISOS-Gebiets 15 an.

# 1.3.

Für die Beurteilung von Bauvorhaben in den Gartenstadtquartieren wurden zusätzlich zu den jeweiligen (altrechtlichen) Zonenvorschriften vom Stadtrat am 12. November 2012 beschlossene, per 1. Dezember 2012 in Kraft gesetzte Richtlinien (Beschwerdebeilage 12; nachfolgend: Gartenstadt-Richtlinien) herangezogen, die allerdings nicht grundeigentümerverbindlich waren und insofern nicht durchgesetzt werden konnten. Vielmehr wurde auf die Eigenverantwortung von Bauherrschaften und Projektverfassern und eine möglichst frühzeitige Beratung bauwilliger Personen gesetzt, um quartierverträgliche Bauvorhaben zu fördern. Die Richtlinien basieren auf der Ortsbildstudie "Gartenstadtquartiere Aarau" von Michael Hanak vom Dezember 2010 / ergänzt April 2012 (Beschwerdeantwortbeilage 6; nachfolgend Ortsbildstudie Gartenstadt). Der Geltungsbereich der Richtlinien umfasste unter anderem die heutigen Gartenstadtzonen GS2 und GS3, wobei zwischen einem Bereich I mit uneingeschränkter Geltung der Richtlinien zwecks integraler Erhaltung der Quartierstruktur und einem Bereich II mit eingeschränkter Geltung der Richtlinien und hohen Anforderungen an die Bebauung und die Gestaltung des Aussenraums durch grundsätzliche Anlehnung an die Richtlinie unterschieden wurde. Der Bereich I galt insbesondere für einen Grossteil der Gartenstadtquartiere westlich der Entfelderstrasse (Zelgli).

Die Ziele der Richtlinien waren unter anderem, den durchgrünten Quartieren, die wesentlich zur Identität und Lebensqualität beitragen, in besonderem Masse Sorge zu tragen, die Erhaltung und stadtverträgliche, behutsame Erneuerung der Gartenstadtquartiere, die Beibehaltung eines hohen Grünanteils und einer hohen Qualität der Aussenraumgestaltung, die Respektierung der Quartierstruktur bei der Erneuerung der Bausubstanz und der Schutz von kulturhistorisch und architektonisch wertvollen Garten- und Bausubstanzen. Als wesentliche Elemente der Siedlungsgestaltung wurden ein feinmaschiges Erschliessungssystem, Vorgärten als Abgrenzung zum Strassenraum, grosszügige Grünbereiche, wovon die rückwärtigen typischerweise parzellenübergreifend sind, die freistehenden, punktförmigen Wohnhäuser sowie eine zweigeschossige Bauweise mit geneigtem Dach und Dachausbau ausgemacht.

Als Instrumentarium zur Bewahrung des durchgrünten Quartiercharakters wurde eine Grünflächenziffer von 0.6 als Richtwert definiert, basierend auf einem angenommenen quartiertypischen Bestand von 0.7, ergänzt durch qualitative Vorgaben zur Bepflanzung und Gartengestaltung. Zur Bewahrung der vorherrschenden Bebauungsart wurden "Spielregeln" hinsichtlich Typologie, Dichte und Baufluchten aufgestellt.

#### 1.4.

Im Hinblick auf die Revision der allgemeinen Nutzungsplanung beschloss der Stadtrat am 23. Juni 2014 ein Raumentwicklungsleitbild (nachfolgend: REL; einsehbar auf www.aarau.ch/public/upload/assets/6244/2014-06-23\_ Aarau-Raumentwicklungsleitbild.pdf). Darin werden Strategien der räumlichen Entwicklung aufgezeigt und städtebauliche Leitlinien für Quartiere formuliert. Eine zentrale Strategie der räumlichen Entwicklung besteht darin, an ausgewählten Orten massgeschneidert zu verdichten, während andere Gebiete "in Ruhe gehalten" werden sollen. Zu den Gebieten, die in Ruhe gehalten werden sollen, zählen nebst anderen die Gartenstadtzonen (vgl. dazu die Graphiken auf S. 18 und 24 des REL). In diesen Gebieten soll die Nutzung weitgehend beibehalten und nur wenig verdichtet werden. Sie sollen sich nicht in grösserem Ausmass verändern, es gilt den Bestand zu pflegen (REL, S. 25). Eine gewisse Verdichtung soll jedoch möglich sein, um den steigenden Flächenbedürfnissen pro Person Rechnung zu tragen (REL, S. 22). Indessen wird nicht erwartet, dass die Wohnquartiere das erwartete Bevölkerungswachstum aufnehmen sollen. Dazu sind in erster Linie die Umnutzungsgebiete gedacht, während die Wohnquartiere ihren Charakter bewahren und das Wohnangebot bereichern sollen (REL, S. 21).

## 1.5.

Der Wortlaut der hier umstrittenen, mit der Gesamtrevision der Nutzungsplanung eingeführten Zonenvorschrift für die neuen Gartenstadtzonen ist der Folgende:

- § 17 Zonen Gartenstadt zwei- und dreigeschossig (GS2, GS3)
- <sup>1</sup> Die Zonen dienen mit unterschiedlicher Nutzungsintensität vorrangig der Wohnnutzung. Zudem bezwecken sie die strukturelle Erhaltung und massvolle Verdichtung der von grosszügiger Durchgrünung geprägten Wohnquartiere.
- <sup>2</sup> Es sind eine Gebäudelänge (GL) von 22 m, eine Überbauungsziffer (ÜZ) von 0.35 und eine Grünflächenziffer von 0.45 einzuhalten. Falls im Einzelfall die strukturelle Erhaltung und die grosszügige Durchgrünung durch die volle Ausschöpfung der Grundmasse beeinträchtigt würden, kann der Stadtrat reduzierte Grundmasse (GL und ÜZ) und eine erhöhte Grünflächenziffer festlegen.<sup>[2]</sup>
- <sup>3</sup> Sämtliche Bauten und Anlagen müssen sich harmonisch in die bestehende Quartierstruktur einordnen. Der Stadtrat setzt zur Beurteilung quartierrelevanter Themen eine Fachkommission ein.
- <sup>4</sup> Die bestehenden strassenbegleitenden Baufluchten sind von Gebäuden freizuhalten, ausgenommen sind Klein- und Anbauten bis zu einer Gebäudefläche von 20 m².
- <sup>5</sup> Abgrabungen und Aufschüttungen sind möglichst zu vermeiden.
- <sup>6</sup> Im Raum zwischen Strasse und Gebäude dürfen Zugänge, Zufahrten und Hartbeläge in der Regel höchstens einen Drittel der gemeinsamen Grenze mit der Strasse in Anspruch nehmen.
- <sup>7</sup> Höhenunterschiede gegenüber den Strassen sind mit Stützmauern auszugleichen, welche an die Grundstücksgrenze zu stellen sind. Soweit die übrige Abgrenzung gegenüber den Strassen nicht mit einer Mauer oder einem Zaun vorgenommen wird, ist sie mit einer Hecke herzustellen. Einfriedungen sind strassentypisch zu erstellen und dürfen nur für Zugänge und Zufahrten unterbrochen werden.
- <sup>8</sup> Die Umgebung ist soweit möglich ökologisch wertvoll zu begrünen. Die Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern ist zu erhalten oder wiederherzustellen. Dabei sind einheimische, standortgerechte Pflanzenarten zu bevorzugen. \*

Die Ausnützungsziffer wird gemäss § 9 Abs. 1 BNO – wie weitere Baumasse (Anzahl Vollgeschosse, Fassadenhöhe, Gesamthöhe und Grenzabstände) – in Anhang 1 BNO geregelt und beträgt für die Zone GS2 0.5 und für die Zone GS3 0.6.

#### 1.6.

Im vom Stadtrat zuhanden der zweiten öffentlichen Auflage verabschiedeten Planungsbericht nach Art. 47 RPV vom 13. November 2017 zur Gesamtrevision der Nutzungsplanung (nachfolgend: Planungsbericht; einsehbar auf www.aarau.ch/public/upload/assets/5732/2017\_11\_13\_Planungsbericht art47.pdf, zuletzt besucht am 20. Oktober 2021) wird zur Umsetzung des ISOS namentlich ausgeführt, eine von den Bundesämtern für Kultur und Raumplanung eingesetzte Arbeitsgruppe zeige in einem Bericht vom 17. November 2015 auf, wie die Interessenabwägung zwischen den Erhaltungszielen des ISOS und dem Verdichtungsauftrag des RPG vorgenommen werden könne. Die Gesamtbetrachtung über das gesamte Stadtgebiet, wie sie in Aarau mit dem REL erfolgt sei, werde in diesem Bericht als vorbildliches Beispiel aufgeführt. Schon vorher (2012) habe der Stadtrat für Bauvorhaben in den südlichen Gartenstadtquartieren die Gartenstadt-Richtlinien erlassen (Planungsbericht, S. 18). In der neuen BNO werde das Ortsbild insbesondere mit der Zone GS3, welche von der bisherigen Zone W3bis auf die Gebiete der alten Zone W3 südlich der Bachstrasse (ISOS-Gebiete 9 und 13) und im Rössligut (ISOS-Gebiet 12) sowie die Zone W2 an der Hohlgasse ausgedehnt werde, und mit der Zone GS2, welche die Gartenstadtgebiete der alten Zonen E (ISOS-Gebiet 15) und W2 im Zelgli und E (ISOS-Gebiet 14) im Gönhard umfasse, geschützt (Planungsbericht, S. 19 und 75).

Zu den Gartenstadtzonen heisst es, § 17 BNO enthalte einen spezifischen Strukturschutz (Planungsbericht, S. 21). Eine massvolle Weiterentwicklung soll unter Berücksichtigung der gewachsenen Strukturen möglich sein (Planungsbericht, S. 40). Eine Steigerung der Einwohnerzahl pro ha überbautes Gebiet (auf das Ziel von 70p/ha gemäss kantonalem Richtplan) ist in

den Gartenstadtzonen nicht vorgesehen (Planungsbericht, S. 66). Die Erhaltung und stadtverträgliche Erneuerung der Quartiere Zelgli, Gönhard, Goldern und Binzenhof, aber auch des Rössliguts, die alle eine gartenstadtähnliche Siedlungsstruktur aufwiesen, seien für den Charakter und die Identität von Aarau wichtig. Hauptinhalt der auf der Ortsbildstudie Gartenstadt basierenden Gartenstadt-Richtlinien sei die Erhaltung der Struktur der Gartenstadt, das heisst der Punktbebauung (im Gegensatz zu Zeilen), der grosszügigen Durchgrünung der Gärten und der Gestaltung des Strassenraums mit Vorgärten, Gartenmauern, Zäunen, Hecken usw. Die bisher nur behördenverbindlichen Richtlinien würden nun in der Gesamtrevision der Nutzungsplanung grundeigentümerverbindlich mit den Zonen GS2 und GS3 umgesetzt. Der Perimeter basiere auf den Planungszielen und Handlungsempfehlungen des REL, auf dem ISOS, der Ortsbildstudie Gartenstadt und den Gartenstadt-Richtlinien, wobei die letzteren nur die Gebiete im Gönhard und Zelgli, nicht aber im Rössligut behandelt hätten (Planungsbericht, S. 48 und 75). Die Gartenstadt-Richtlinien könnten damit aufgehoben werden, aber bildeten zusammen mit der Ortsbildstudie weiterhin eine wertvolle Grundlage für die Auslegung der Zonenvorschriften (Planungsbericht, S. 90).

Im Vergleich zu den bisherigen Zonen W3 und W3bis bleibe die Ausnützungsziffer (AZ) in der Zone GS3 mit 0.6 gleich. Für die Zone GS2 werde die AZ der heutigen Zone W2 von 0.5 übernommen, die 0.1 über derjenigen der heutigen Zone E liege. Diese AZ erlaubten eine massvolle Verdichtung (S. 75 f.). Mit dem Ziel der Wahrung des Charakters sei in der Gartenstadtzone GS3 in Abweichung zur allgemeinen Regel einer AZ von 0.25 pro Geschoss eine tiefere AZ von 0.6 festgelegt worden (Planungsbericht, S. 91). Um die ortstypische Bauweise in besonderem Mass aufrechtzuerhalten, werde die Gebäudelänge in den Gartenstadtzonen auf 22 m beschränkt (Planungsbericht, S. 93). Sie erfasse auch Anbauten, wenn diese nicht mehr als vorspringende Gebäudeteile im Sinne von § 21 BauV qualifiziert werden könnten. Als weitere Instrumente zur Erhaltung der Struktur der Gartenstadtquartiere mit ihrer grosszügigen Durchgrünung dienten (neben der Beschränkung der Gebäudelänge) die Einführung einer Überbauungsziffer von 0.35 (gemäss Definition in Ziff. 8.4 i.V.m. Ziff. 3.3 IVHB) und einer Grünflächenziffer von 0.45 (gemäss Definition in Ziff. 8.5 Anhang 1 IVHB). Abklärungen im Rahmen der Nutzungsplanungsrevision hätten gezeigt, dass die Überführung des Grünflächenziffer-Richtwerts gemäss Gartenstadt-Richtlinien (von 0.6) nicht realistisch sei. In Kombination mit der Überbauungsziffer von 0.35 werde die Strukturerhaltung aber auch mit einer Grünflächenziffer von 0.45 gewährleistet. Auf den verbleibenden 20 % der anrechenbaren Grundstücksfläche dürften beispielsweise versiegelte Abstell- oder Gartensitzplätze errichtet werden. Die meisten bestehenden Bauten in den Zonen GS2 und GS3 erfüllten diese Bestimmungen. Nur wenige Fälle würden dadurch widerrechtlich. Falls im Einzelfall die strukturelle Erhaltung und die grosszügige Durchgrünung durch die volle

Ausschöpfung der Grundmasse beeinträchtigt würden, könne der Stadtrat anhand der implementierten Ausnahmebestimmung reduzierte Grundmasse festlegen. Zur Beurteilung quartierrelevanter Themen setze der Stadtrat eine Fachkommission ein. Insbesondere die strassenseitigen Vorgärten seien für das Erscheinungsbild der Gartenstadtquartiere wesentlich. So dürften u.a. nur begrenzt Klein- und Anbauten errichtet werden; Zugänge, Zufahrten und Hartbeläge seien beschränkt; Abgrabungen von Untergeschossen und Aufschüttungen von Gärten seien zu vermeiden. Mit diesem gegenüber der aktuellen BNO ausgeweiteten Instrumentarium werde dem Anspruch an die strukturelle Erhaltung und massvolle Verdichtung nachgekommen. Dabei werde auch bewusst ein Spielraum gelassen, damit die Grundsätze eines verhältnismässigen Eingriffs in das Grundeigentum und einem haushälterischen Umgang mit dem Boden nicht verletzt würden (Planungsbericht, S. 75 f.).

# **2.** Die Beschwerdeführer rügen im Wesentlichen:

- der Schutzzweck der Gartenstadtzonen trete mit der in § 17 Abs. 1 BNO gewählten Formulierung ("massvolle Verdichtung"), die sich in der Zonenvorschrift der gewöhnlichen Wohnzonen (§ 16 BNO) so nicht finde, in den Hintergrund;
- verbunden mit den in Anhang 1 BNO vorgesehenen Ausnützungsziffern (GS2: 0.5; GS3: 0.6) und den in § 17 Abs. 2 BNO enthaltenen Überbauungs- und Grünflächenziffern, die bei fast allen betroffenen Objekten ein erhebliches Ausbaupotenzial begründeten, werde eine Umsetzung der Schutzziele des ISOS verunmöglicht;
- eine Erhaltung der Struktur würde zwingend voraussetzen, dass sich die Vorgaben zu den Grundmassen (Grünflächen-, Überbauungs- und Ausnützungsziffern) am typischen Bestand orientierten, nicht an den grössten und dichtest bebauten Objekten; die daneben aufgenommenen gestalterischen Vorschriften in § 17 Abs. 2 und 7 BNO vermöchten den grundsätzlich fehlenden Schutzcharakter der Bestimmung nicht aufzuwiegen;
- die Stadt habe im Planungsprozess nicht anhand des Ausgangsbestands analysiert, welche Auswirkungen die von ihr festgesetzten Grundmasse auf die Schutzziele h\u00e4tten und ob sie diesen zuwiderlaufen w\u00fcrden;
- die Stadt gebe eine Verdichtung und damit langfristig eine Preisgabe der Qualitäten der beiden Quartiere (Zelgli und Gönhard) vor;
- es entstehe mit der vorliegenden Planung ein Erneuerungsdruck auf die Altbauten, der zu massiven Veränderungen im Gartenstadtquartier im Sinne einer Abkehr von den Schutzzielen des ISOS führen werde;
- das von der Stadt formulierte Verdichtungsziel sei zudem völlig unspezifisch, gehe es doch gemäss Planungsbericht nicht darum, Wohnraum für mehr Personen zur Verfügung zu stellen;

 die Stadt habe dem Schutz eines im ISOS verzeichneten Ortsbilds von nationaler Bedeutung zu wenig Rechnung getragen und die Quartiere Zelgli und Gönhard unspezifischen Verdichtungszielen geopfert; diese würden innert weniger Dekaden zu gewöhnlichen Wohnquartieren umgestaltet, denen jede spezifische Schutzwürdigkeit abgehe.

Ihren prozessualen Antrag auf Einholung eines Gutachtens der ENHK oder der Eidgenössischen Kommission für Denkmalpflege (EKD) zur Frage der Beeinträchtigung eines im ISOS aufgeführten Ortsbilds von nationaler Bedeutung begründen sie zusammengefasst damit, dass die allgemeine Nutzungsplanung als Bundesaufgabe im Sinne von Art. 2 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966 (NHG; SR 451) zu verstehen sei, wenn - wie mit § 17 Abs. 1 BNO - eine Verdichtung des Baugebiets angestrebt werde. Beim Vorliegen einer Bundesaufgabe verlange Art. 7 Abs. 2 NHG zwingend die Einholung eines ENHK- oder EKD-Gutachtens, sobald – wie hier – mit einer erheblichen Beeinträchtigung eines ISOS-Objekts zu rechnen sei. Mit diesem Gutachten sei zu klären, inwieweit das Schutzobjekt durch die Regelung in § 17 BNO beeinträchtigt oder sogar zerstört werde und für immer verschwinden könnte. Für den Fall, dass wider Erwarten keine Bundesaufgabe anzunehmen wäre, sei aufgrund der zu befürchtenden Beeinträchtigung eines Inventarobjekts, dessen Schutzwürdigkeit und -bedürftigkeit einer fachlichen Abklärung bedürfe, gestützt auf Art. 17a NHG i.V.m. Art. 25 Abs. 1 lit. e der Verordnung über den Natur- und Heimatschutz vom 16. Januar 1991 (NHV; SR 451.1) ein fakultatives Gutachten der ENHK oder EKD einzuholen.

# 3. 3.1.

Nach eingehender Analyse der bundesgerichtlichen Rechtsprechung verneinte die Vorinstanz das Vorliegen einer Bundesaufgabe unter Hinweis darauf, dass die Richt- und Nutzungsplanung klassischerweise eine kantonale und kommunale Aufgabe darstellten. Daran ändere auch der Umstand nichts, dass mit § 17 BNO eine Verdichtung geplant sei und diese in einem ISOS-Gebiet stattfinde. Zwar werde der Katalog der Bundesaufgaben (durch die bundesgerichtliche Rechtsprechung) laufend erweitert. Eine ursprünglich kantonale oder kommunale Aufgabe könne sich aber nur aufgrund besonderer Umstände zu einer Bundesaufgabe entwickeln, so etwa im Rahmen eines konkreten Bauvorhabens, das eine Innenentwicklung, die Schliessung einer Baulücke oder die Umnutzung eines bestehenden Gebäudes zum Gegenstand habe. Diese besonderen Umstände lägen bei einer umfassenden Gesamtrevision der Nutzungsplanung, die unter anderem auch ein ISOS-Gebiet betreffe, nicht vor. Anders entscheiden würde dazu führen, dass faktisch alle allgemeinen Nutzungsplanungen "obligatorisch" (von den Kommissionen des Bundes) zu begutachten wären, da immer ein Bezug zu einer Bundesaufgabe gefunden werden könne. Die erwähnte einzelfallbezogene bundesgerichtliche Rechtsprechung (Urteil 1C\_482/2012 vom 14. Mai 2014; Fall Sarnen I) könne daher nicht auf den vorliegenden Fall adaptiert werden (Beschwerdeentscheid, Erw. 5.5).

Bei der fakultativen Begutachtung nach Art. 17a NHG gehe es darum, das Wissen der ENHK oder EKD - sofern erwünscht - auch im Rahmen der Erfüllung von kantonalen Aufgaben zur Verfügung zu stellen, sofern Objekte von besonderer Bedeutung betroffen seien. Weil die Gartenstadt ein ISOS-geschütztes Inventarobjekt sei, wäre eine Begutachtung nach Art. 17a NHG i.V.m. Art. 25 Abs. 1 lit. e NHV grundsätzlich denkbar. Aus föderalistischen Überlegungen sei jedoch der Einbezug der Kommissionen nur mit Zustimmung des betroffenen Kantons möglich (Beschwerdeentscheid, Erw. 5.6). Bei der Erfüllung von kantonalen und kommunalen Aufgaben finde das ISOS nur mittelbar Berücksichtigung. Das bedeute zwar nicht, dass das ISOS gar nicht umgesetzt werden müsse. Jedoch dürften die Rechtsmittelbehörden nur dann eingreifen, wenn die Planungsbehörde ihr diesbezügliches Ermessen überschreite. Vor diesem Hintergrund seien die in Art. 25 Abs. 1 lit. e NHV verwendeten Begriffe "beeinträchtigen könnte" und "besondere Bedeutung" nicht streng in Anlehnung an Art. 6 NHG zu interpretieren, der die ungeschmälerte Erhaltung oder zumindest grösstmögliche Schonung von Inventarobjekten (bei der Erfüllung von Bundesaufgaben) vorschreibe. Das den kommunalen Behörden bei der Umsetzung des ISOS zugestandene grosse Ermessen dürfe ihnen nicht faktisch wieder abgesprochen werden, indem bei jeder möglichen Beeinträchtigung eines Inventarobjekts ein Gutachten gestützt auf Art. 17a NHG verlangt werde. Bei der Frage, inwieweit das ISOS im Nutzungsplan umzusetzen sei, handle es sich ohnehin mehr um eine Rechtsfrage, denn um eine von der ENHK zu klärende Sachfrage. Hinzu komme, dass mit dem ENHK-Gutachten Zelgli bereits ein Gutachten vorliege, das sich zum Zusammenspiel von Bauten und Grünanlagen sowie zur Qualität und Erhaltenswürdigkeit eines Gartenstadtquartiers äussere. Dass die in diesem Gutachten kritisierte AZ von 0.6 in der Zone GS3 beibehalten werde, bedeute noch keine mögliche Beeinträchtigung eines ISOS-Objekts. Die Stadt orientiere sich an den bestehenden Baumassen und treffe mit § 17 Abs. 2 BNO anstelle einer reduzierten Ausnützungsziffer andere Festlegungen, mit denen sich die baulichen Aktivitäten in den Gartenstadtquartieren zwecks Erhalt des Quartiercharakters begrenzen liessen. Ausserdem könnten die Baumasse im Einzelfall immer noch nach unten korrigiert werden, falls das Erhaltungsziel durch die volle Ausschöpfung der Grundmasse beeinträchtigt würde. Insgesamt sei somit den Empfehlungen der ENHK im Gutachten Zelgli nachgelebt worden. Für eine (neuerliche) Begutachtung durch die ENHK bestehe auch unter diesem Gesichtspunkt kein Anlass (Beschwerdeentscheid, Erw. 5.7).

#### 3.2.

Die Beschwerdeführer wenden ein, in BGE 142 II 509, Erw. 2.5, habe das Bundesgericht entschieden, dass Neueinzonungen gestützt auf Art. 15

RPG eine Bundesaufgabe im Sinne von Art. 2 NHG darstellten. Das Bundesgericht habe seinen Entscheid damit begründet, dass der neue (mit der Teilrevision vom 15. Juni 2012 eingefügte) Art. 15 RPG direkt anwendbar sei, mithin keiner kantonalen Ausführungsbestimmung bedürfe, und der notwendige Bezug zum Natur- und Heimatschutz durch die Zielsetzung des revidierten Art. 15 RPG hergestellt werde, die Zersiedelung der Landschaft und den Verlust an Kulturland zu stoppen. Dasselbe Ziel verfolgten die mit der gleichen RPG-Teilrevision eingeführten Bestimmungen über die innere Verdichtung des Baugebiets, die mit derjenigen über die Neueinzonung (Art. 15 RPG) eine inhaltliche Einheit bildeten. Art. 15 Abs. 4 lit. b RPG nehme denn auch Bezug auf den in Art. 1 Abs. 2 lit. abis und Art. 3 Abs. 3 lit. abis RPG verankerten Grundsatz der inneren Verdichtung. Wenn also das Bundesgericht ausführe, Art. 15 RPG diene im Kern der Aufrechterhaltung des Trennungsgrundsatzes, woraus sich das Vorliegen einer Bundesaufgabe ergebe, müsse dies folgerichtig auch für die Verpflichtung der Planungsträger zur Verdichtung des Baugebiets gelten. Diese stehe in einem inneren Zusammenhang mit der Ausscheidung neuer Bauzonen, welche eine vorgängige Ausschöpfung der Nutzungsreserven mittels Verdichtung voraussetze. Es wäre in sich widersprüchlich, gleichsam nur den letzten Schritt der Neueinzonung nach Ausschöpfung der inneren Nutzungsreserven, nicht aber die vorgelagerte Förderung der inneren Siedlungsentwicklung als Bundesaufgabe zu bezeichnen. Die Aufgabe zur inneren Siedlungsentwicklung lasse sich direkt auf Art. 15 i.V.m. Art. 1 Abs. 2 lit. abis und Art. 3 Abs. 3 lit. abis RPG abstützen; § 13 Abs. 2bis BauG komme daneben keine selbständige Bedeutung zu. Mehr als bei einer gewässerschutzrechtlichen Ausnahmebewilligung oder dergleichen im Einzelfall habe die bundesrechtlich vorgeschriebene Verdichtungsaufgabe zudem direkte und erhebliche Auswirkungen auf ISOS-Objekte. Über das Schicksal geschützter Ortsbilder von nationaler Bedeutung werde vorrangig im Rahmen der allgemeinen Nutzungsplanung entschieden. Art. 15 RPG werde sodann durch die am 2. April 2014 revidierte RPV und die Technischen Richtlinien Bauzonen (beschlossen von der Schweizerischen Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz am 7. März 2014 und vom Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation am 17. März 2014; nachfolgend: TRB) konkretisiert. Der Bezug zum Natur- und Heimatschutz ergebe sich aus der dem Verdichtungsauftrag innewohnenden Gefährdung schützenswerter Ortsbilder.

# 3.3. 3.3.1.

Art. 2 Abs. 1 NHG enthält eine nicht abschliessende Aufzählung von Bundesaufgaben. Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesgerichts kann eine Bundesaufgabe auch dann vorliegen, wenn in bestimmten Rechtsgebieten eine kantonale Behörde verfügt hat. Voraussetzung für das Vorliegen einer Bundesaufgabe ist in erster Linie, dass die angefochtene Verfügung eine Rechtsmaterie betrifft, die in die Zuständigkeit des Bundes fällt

und bundesrechtlich geregelt ist. Dabei genügt nicht jegliche Anwendung von Bundesrecht, sondern es muss eine konkrete Bundesaufgabe vorliegen, die einen Bezug zum Natur-, Landschafts- und Heimatschutz aufweist. Dies ist einerseits der Fall, wenn die bundesrechtliche Regelung zumindest auch den Schutz von Natur, Landschaft oder Heimat bezweckt; andererseits ist eine Bundesaufgabe im Sinne von Art. 78 Abs. 2 BV und Art. 2 NHG zu bejahen, wenn der bundesrechtliche Auftrag die Gefahr der Beeinträchtigung schützenswerter Natur, Orts- oder Landschaftsbilder in sich birgt und deshalb die Rücksichtnahme auf die Anliegen des Natur- und Heimatschutzes sichergestellt werden muss (vgl. zum Ganzen BGE 139 II 271, Erw. 9.1 ff. mit weiteren Hinweisen).

Im Bereich der Raumplanung sind grundsätzlich die Kantone zuständig; dem Bund steht nur, aber immerhin eine Grundsatz-Gesetzgebungskompetenz zu (Art. 75 Abs. 1 BV). Wo sich das RPG auf Rahmenbestimmungen beschränkt (Nutzungsplanung; Bewilligung von Bauten innerhalb der Bauzone), liegt grundsätzlich keine Bundesaufgabe im Sinne von Art. 2 NHG vor. Dagegen wird eine Bundesaufgabe bejaht, soweit es um die Erteilung von (Ausnahme-)Bewilligungen ausserhalb der Bauzone geht, die vom Bund detailliert und in der Regel abschliessend geregelt worden sind (statt vieler: BGE 139 II 271, Erw. 10.1; Urteil des Bundesgerichts 1C\_486/2014 vom 27. April 2016, Erw. 1.3.2). Das betrifft Ausnahmebewilligungen nach Art. 24 ff. RPG oder die Umgehung solcher (statt vieler: BGE 136 II 214, Erw. 3; Urteile des Bundesgerichts 1C\_315/2015, 1C\_321/2015 vom 24. August 2016, Erw. 2.3, 1C\_634/2013 vom 10. März 2014, Erw. 5, und 1C\_231/2011 vom 16. Dezember 2011, Erw. 1), aber auch Bewilligungen nach Art. 18a RPG für Solaranlagen inner- und aus serhalb von Bauzonen (Urteil des Bundesgerichts 1C\_179/2015, 1C\_180/2015 vom 11. Mai 2016, Erw. 2.4) sowie Bewilligungen gestützt auf Art. 16a RPG i.V.m. Art. 34 Abs. 1 und 4 der Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 (RPV; SR 700.1) (Urteile des Bundesgerichts 1C\_397/2015 vom 9. August 2016, Erw. 1.1, und 1C\_17/2015 vom 16. Dezember 2015, Erw. 1.1). Des Weiteren wird bei durch das Bundesrecht geregelten Spezialbewilligungen, namentlich gewässerschutzrechtlichen Ausnahmebewilligungen, von einer Bundesaufgabe ausgegangen (BGE 143 II 77, Erw. 3.1; Urteile des Bundesgerichts 1C\_217/2018 vom 11. April 2019, Erw. 4.1, und 1C\_583/2017 vom 11. Februar 2019, Erw. 3.4 mit weiteren Hinweisen).

#### 3.3.2.

Die Beschwerdeführer übersehen, dass (die in Art. 1 und 3 RPG normierten) Ziele und Grundsätze der Raumplanung, zu denen als sehr wichtiges und zentrales Anliegen der Raumplanung auch die Verdichtung des Baugebiets gehört, als solche noch keine Bundesaufgabe im Sinne von Art. 2 NHG zu begründen vermögen. Im von den Beschwerdeführern zitierten

BGE 142 II 509 schloss sich das Bundesgericht der Auffassung des Bundesamts für Raumentwicklung (ARE) an, die bundesrechtskonforme Ausscheidung von Bauzonen sei spätestens mit Inkrafttreten des revidierten Raumplanungsrechts vom 15. Juni 2012 als Bundesaufgabe im Sinne von Art. 2 NHG anzusehen. Grund für diese Einschätzung ist gemäss den Erw. 2.4 ff. des angeführten Entscheids einerseits, dass die Bestimmungen zur Beschränkung der Grösse der Bauzonen nebst denjenigen zum Bauen ausserhalb der Bauzonen die beiden zentralen Pfeiler des fundamentalen Grundsatzes der Trennung der Bauzonen von den Nichtbauzonen (Trennungsgrundsatz) bildeten. Andererseits - so das ARE und das Bundesgericht – machten die revidierten raumplanungsrechtlichen Bestimmungen präzise Aussagen zur Abschätzung des Baulandbedarfs. Der neue Art. 15 RPG sei wie Art. 24 RPG direkt anwendbar und bedürfe durch die Konkretisierung in der RPV (Art. 30a) und in den TRB keiner kantonalen Ausführungsbestimmungen. Die TRB, auf die Art. 15 Abs. 5 RPG verweise, bezweckten die Vereinheitlichung der divergierenden kantonalen Praxen zur Bauzonendimensionierung. Damit regelt das Bundesrecht die Bauzonengrösse aus Sicht des Bundesgerichts detailliert und abschliessend und ermöglicht eine gerichtliche Kontrolle von Neueinzonungen.

Die in den TRB dargestellte Methode zur Berechnung des Baulandbedarfs (anhand des Flächenbedarfs pro Einwohner oder pro Beschäftigten-Vollzeitäquivalent bzw. eines dafür berechneten Medianwerts für verschiedene Gemeindetypen, der nicht überschritten werden darf) ist massgebend für die Zusammenarbeit zwischen dem Bund und den Kantonen zum Thema Bauzonen, insbesondere bezüglich der gesamten Grösse der Bauzonen im Kanton. Für die Verteilung der Bauzonen innerhalb des Kantons auf die Gemeinden spielt diese Methode keine Rolle; die Methodenwahl obliegt in diesem Bereich den Kantonen. Kapitel 3 enthält die Methode und die statistischen Grundlagen zur Bestimmung des Spielraums bei der Grösse der Wohn-, Misch- und Zentrumszonen für den Kanton. Kapitel 4 enthält die Vorgaben für weitere Zonentypen, insbesondere Arbeitszonen (vgl. zum Ganzen TRB, S. 3). Hingegen enthalten das RPG, die RPV und die TRB keine direkt anwendbaren Regeln zur Frage, in welchem Masse die einzelnen Bauzonen in den verschiedenen Gemeinden zum bundesrechtlich verankerten Verdichtungsziel beitragen müssen, damit die Bauzonen im Kanton insgesamt nicht überdimensioniert sind. Aussagen zum Umfang und zur Lage der Siedlungsfläche machen die kantonalen Richtpläne, die nach Art. 8a RPG neben Festlegungen zur Sicherstellung der Begrenzung der Bauzonen nach Art. 15 RPG auch aufzuzeigen haben, wie eine hochwertige Siedlungsentwicklung nach innen bewirkt und die Siedlungserneuerung gestärkt wird. Daraus ist zu folgern, dass sich anders als bei der Berechnung der Bauzonengrösse je Kanton eben gerade nicht direkt aus dem Bundesrecht ableiten lässt, wie viele Einwohner die einzelnen kommunalen Bauzonen zur Erreichung des Verdichtungsziels aufnehmen müssen. Entsprechend führte auch das Bundesgericht in Erw. 2.7 des zitierten

BGE 142 II 509 aus, dass bei der Ausgestaltung des Siedlungsgebiets (z.B. Art und Mass der baulichen Nutzung bei Um- und Aufzonungen innerhalb der Bauzone) – anders als bei der Grenzziehung zwischen Bau- und Nichtbauland – keine Bundesaufgabe anzunehmen sei. Damit hat sich das Bundesgericht entgegen der Annahme der Beschwerdeführer (Beschwerde, S. 10 Rz. 19) sehr wohl zur Frage geäussert, ob die Verdichtung von Bauland zu den Bundesaufgaben zählt, und zwar im abschlägigen Sinne (vgl. dazu auch das Urteil 1C\_100/2020 vom 28. Juni 2021, worin das Vorliegen einer Bundesaufgabe bei einer Zonenplanrevision mit dem Ziel der baulichen Verdichtung mit Implikationen auf ein ISOS-Objekt verneint wurde).

Somit ist die Haltung der Vorinstanz, wonach eine allgemeine Nutzungsplanung mit Verdichtungsziel keine Bundesaufgabe im Sinne von Art. 2 NHG darstelle, nicht zu beanstanden. Damit entfällt die Verpflichtung zur Einholung eines Gutachtens der ENHK (oder einer anderen Kommission nach Art. 25 Abs. 1 NHG) gestützt auf Art. 7 Abs. 2 NHG, ungeachtet dessen, ob die in § 17 BNO vorgegebene ("massvolle") Verdichtung zu einer Beeinträchtigung eines im ISOS verzeichneten Ortsbilds von nationaler Bedeutung führen könnte.

#### 3.3.3.

Liegt – wie hier – keine Bundesaufgabe vor, genügt es, wenn in einem Bundesinventar geschützte Objekte (im Rahmen der allgemeinen Nutzungsplanung) grösstmögliche Schonung erfahren, wobei zur Klärung dieser Frage allenfalls bei der ENHK vorweg ein fakultatives Gutachten eingeholt werden kann, aber nicht muss (vgl. Urteile des Bundesgerichts 1C\_583/2017 vom 11. Februar 2019, Erw. 3.3, und 1C\_173/2016 vom 23. Mai 2017, Erw. 3.2 ff.). Zwar sieht Art. 25 Abs. 1 lit. e NHV vor, dass die ENHK und die EKD besondere Gutachten nach Art. 17a NHG erstatten, sofern ein Vorhaben, das keine Bundesaufgabe nach Art. 2 NHG darstellt, ein Objekt beeinträchtigen könnte, das in einem Inventar des Bundes nach Art. 5 NHG aufgeführt oder anderweitig von besonderer Bedeutung ist. Jedoch erfordert eine solche Begutachtung – wie bereits von der Vorinstanz dargelegt - die Zustimmung des Kantons. Wer innerhalb des Kantons diese Zustimmung erteilen darf, müsste eigentlich das kantonale Recht regeln (JÖRG LEIMBACHER, in: Kommentar NHG, 2. Auflage, Zürich/Basel/Genf 2019, Art. 17a N 10), was das aargauische Recht aber nicht tut. Sinnvollerweise sind es die Planungsbehörde und die mit voller Kognition ausgestattete, mithin zu uneingeschränkter Überprüfung des Planungsermessens befugte Rechtsmittelinstanz nach Art. 33 Abs. 3 lit. b RPG, also hier der Regierungsrat, die ein solches Gutachten in Auftrag geben, um in Berücksichtigung dessen, ob und inwieweit ein Schutzobjekt durch eine bestimmte Planung beeinträchtigt werden könnte, die von ihnen geforderte umfassende Interessenabwägung rechtsfehlerfrei vornehmen respektive überprüfen zu können. Die gerichtliche Anordnung eines fakultativen ENHK-Gutachtens ist demgegenüber grundsätzlich abzulehnen, nachdem das NHG keine förmlichen Anforderungen dazu enthält, wie in Konstellationen wie der vorliegenden den Anliegen des ISOS Rechnung zu tragen ist (BGE 135 II 209, Erw. 3; Urteil des Bundesgerichts 1C\_398/2015 vom 9. August 2016, Erw. 3.2). Sollte das Verwaltungsgericht jedoch zum Schluss gelangen, dass es die sachkundige Einschätzung der ENHK im vorliegenden Fall – auch mit Rücksicht auf das bereits vorliegende ENHK-Gutachten Zelgli – braucht, um beurteilen zu können, ob und inwiefern die streitgegenständliche Planung (§ 17 BNO) das ISOS-geschützte Ortsbild Gartenstadt beeinträchtigen könnte, würde sich die Einholung eines Gutachtens zu dieser Frage allenfalls schon wegen eines entsprechenden Beweisanspruchs der Beschwerdeführer rechtfertigen. Darauf wird an anderer Stelle noch zurückzukommen sein.

Mit der Grösse des dem Stadtrat zustehenden Ermessensspielraums hat jedoch die Frage nach der Erforderlichkeit eines ENHK-Gutachtens nichts zu tun, wie die Beschwerdeführer zu Recht einwenden. Auch ein grosses oder erhebliches Ermessen erfordert (sogar erst recht) eine korrekte Interessenabwägung in voller Kenntnis aller Auswirkungen, die von einer konkreten Planung ausgehen und unter Umständen nur von Personen mit dem notwendigen Sachverstand richtig eingeschätzt werden können. Entgegen der Annahme der Vorinstanz ist die ENHK sodann dazu berufen, auch Rechtsfragen zu beurteilen, weil sie sich aufgrund des Gegenstands ihres Gutachtens (ungeschmälerte Erhaltung oder grösstmögliche Schonung eines Schutzobjekts) neben der Konkretisierung der Schutzziele des ISOS damit befassen muss, welches Ausmass und Gewicht Beeinträchtigungen zukommt und ob und inwieweit es solche Beeinträchtigungen zwecks ungeschmälerter Erhaltung oder grösstmöglicher Schonung des Schutzobjekts zu vermeiden gilt (LEIMBACHER, a.a.O., Art. 7 N 20 und Art. 17a N 11). Der dadurch bewirkte Eingriff in die Entscheidungsfreiheit der Planungsbehörde, die im Bereich schützenswerter Ortsbilder von nationaler Bedeutung ohnehin eingeschränkt ist (siehe dazu auch Erw. I/4.3 vorne), ist dem Schutzkonzept der Bundesinventare immanent. Eine (rechtsfehlerhafte) Ausübung des Planungsermessens und der dazugehörigen Interessenabwägung ist im Übrigen auch von den Rechtsmittelinstanzen zu korrigieren. Diese haben unter anderem korrigierend einzugreifen, wenn ein Interesse nicht korrekt ermittelt wurde, etwa das Ausmass einer möglichen Beeinträchtigung eines Inventarobjekts nicht genügend abgeklärt wurde. Gesetzt diesen Fall müsste die versäumte Abklärung (allenfalls anhand eines Gutachtens der ENHK) nachgeholt werden. Gerade die Frage, ob es klare Indizien dafür gibt, dass § 17 BNO den Schutzanliegen des ISOS widerspricht und sich daraus ein zusätzlicher Abklärungsbedarf ergibt, der mit einem Gutachten der ENHK zu befriedigen wäre (Beschwerde, S. 18 Rz. 38), ist zwischen den Parteien hoch umstritten und steht im Zentrum des vorliegenden Rechtsstreits. Mittlerweile, nach Vorlage der "GIS-Auswertung Grünflächenziffer, Überbauungsziffer, Gebäudelängen" vom 6. August

2020 (Beschwerdeantwortbeilagen 1–5; nachfolgend: GIS-Auswertung) mit der Beschwerdeantwort des Stadtrats, scheinen aber auch die Beschwerdeführer davon auszugehen, dass sich ihr Standpunkt auch ohne ein weiteres ENHK-Gutachten bzw. der besonderen Sachkunde der ENHK erhärten lässt (vgl. Replik, S. 15 f. Rz. 35). Dem ist nachfolgend auf den Grund zu gehen.

#### 4.

#### 4.1.

Die Beschwerdeführer halten das in § 17 BNO festgelegte Verdichtungsziel für rechtswidrig. Der Begriff der "massvollen Verdichtung" gewinne erst mit den in § 9 Abs. 1 i.V.m. Anhang 1 und § 17 Abs. 2 BNO festgelegten Nutzungsziffern an Konturen. Gemäss Planungsbericht erfüllten nur wenige Liegenschaften der Gartenstadtzonen die entsprechenden Anforderungen nicht. Folglich würden mit diesen Nutzungsziffern erhebliche Nutzungsreserven geschaffen, was einen Erneuerungsdruck auf die bestehenden Bebauungen auslöse. Das wiederum stehe mit dem Erhaltungsziel des ISOS in Widerspruch. Gleichzeitig mache die Stadt für die Gartenstadtzonen keine Vorgaben zur Erhöhung der Belegungsdichte, womit es letztlich darum gehe, die Wohnfläche pro Einwohner zu vergrössern. Das laufe dem Ziel der inneren Siedlungsentwicklung zuwider und entspreche keinem öffentlichen Interesse.

Im Planungsbericht sei trotz der im abschliessenden Vorprüfungsbericht der Abteilung Raumentwicklung des BVU vom 10. April 2017 (nachfolgend: Vorprüfungsbericht) aufgeworfenen Frage, ob die getroffenen Festlegungen tatsächlich geeignet seien, die wichtigen strukturellen Qualitäten der Gartenstadtzonen zu erhalten, nicht aufgezeigt worden, wie dieses Ziel mit einer AZ von 0.5 respektive 0.6, einer ÜZ von 0.35 und einer GZ von 0.45 erreicht werden könne. Desgleichen sei die Frage unbeantwortet geblieben, weshalb die Umsetzung der in den Gartenstadt-Richtlinien enthaltenen GZ von 0.6 nicht realistisch sein soll. Vermutlich seien diesbezüglich gar keine Abklärungen erfolgt. Die Senkung der GZ von 0.6 auf 0.45 sei massiv und lasse sich nicht mit einer etwas anderen Definition der Grünflächen in der IVHB erklären. Die Stadt hätte Erhebungen zum typischen Bestand an Nutzungsmassen und Freiraumqualitäten in diesen Quartieren vornehmen müssen, um daraus auf die durch die geplanten Nutzungsziffern entstehenden Nutzungsreserven schliessen und die sich daraus ergebenden Veränderungsmöglichkeiten mit Auswirkungen auf das Erhaltungsziel des ISOS abschätzen zu können, was sie versäumt habe. Die fehlende Bestandesaufnahme im Planungsprozess habe eine rechtmässige Interessenabwägung verunmöglicht.

Der Beschwerdeführer 1.2 habe im Rahmen seiner Masterarbeit an der Fachhochschule Bern (MAS Denkmalpflege und Umnutzung) einen repräsentativen Perimeter im Gönhardquartier analysiert und ermittelt, dass nur 22 % der von ihm untersuchten 232 Parzellen über eine GZ von weniger als 0.59 verfügten, davon 4 % über eine solche von weniger als 0.44. Und nur bei 2 % der Liegenschaften liege die ÜZ bei über 0.35, während 85 % eine solche zwischen 0 und 0.25 und 13 % eine solche zwischen 0.26 und 0.35 aufwiesen. Entsprechend hoch seien die Nutzungsreserven mit einer ÜZ von 0.35 und einer GZ von 0.45. Zusammen mit der hohen AZ entstehe ein Erneuerungsdruck, der die Struktur der Gartenstadt bezüglich ihrer typischen und prägenden Merkmale massiv verändern werde. Mit den neu möglichen Volumina werde eine viel dichtere Überbauung zulässig, was seinerseits einen Bedarf an grossflächigen unterirdischen Parkanlagen auslösen und die Bepflanzungsmöglichkeit mit grossen Bäumen erschweren bis verunmöglichen werde. Es sei offensichtlich, dass die bestehende Struktur einer Überbauung nur gewahrt werden könnte, wenn sich die Bauvorschriften am typischen Bestand der Bauten und Gartenräume orientierten. Auch das im ISOS vorgesehene Erhaltungsziel B verlange, dass der Abriss der bestehenden Bauten und deren Ersatz durch Neubauten nicht die Regel bilden solle. Vielmehr seien die Anreize so zu setzen, dass die Erhaltung der bestehenden Bauten auch ökonomisch Sinn mache, was gerade nicht der Fall sei, wenn der überwiegende Teil der Liegenschaften über beträchtliche Nutzungsreserven verfüge.

Soweit der Regierungsrat die Bedeutung des Erhaltungsziels mindere, sei festzuhalten, dass die Umschreibung und Kategorisierung der Gebiete Zelgli und Gönhard im ISOS noch weitgehend aktuell sei. Erst in den letzten Jahren habe der Erneuerungsdruck Spuren hinterlassen, was aber noch nicht zum Verlust der umschriebenen Qualitäten geführt habe. Es sei nicht nachvollziehbar und im eigentlichen Sinne willkürlich, wie der Regierungsrat eine sich an den dichtest überbauten Liegenschaften orientierende Verdichtung, deren Auswirkungen auf die Gartenstadtquartiere er mangels Bestandesaufnahme nicht kenne, als mit den Zielen des ISOS vereinbar erklären könne. Im Genehmigungsentscheid, Erw. 3.4.4, habe er anerkannt, dass mit den geplanten Nutzungsziffern, die weit über den üblichen Bestand hinausgingen, Ersatzbauten gefördert würden. Trotzdem habe er die gewählte Lösung mit Blick auf die Ausnahmebestimmung in § 17 Abs. 2 BNO zur Verschärfung der Nutzungsziffern im Einzelfall bei einer Beeinträchtigung des Quartiercharakters als vertretbar bezeichnet. Die generell geltenden Nutzungsmasse müssten jedoch garantieren, dass die Struktur und die grosszügige Durchgrünung erhalten blieben. Die Ausnahmebestimmung in § 17 Abs. 2 BNO eigne sich dafür nicht. Abgesehen davon, dass sich eine Ausnahme zuungunsten der Bauherrschaft schwer durchsetzen lasse, weil sie von dieser nicht verstanden würde, dürfte es im Einzelfall schwierig zu bestimmen sein, ob ein Bauvorhaben die Struktur eines ganzen Quartiers gefährde. Die davon ausgehende Störung für das Quartier müssten wohl beträchtlich sein, um ein Abweichen von den Grundmassen verlangen zu können, zumal schon diese mit dem erklärten Schutzziel der Quartiererhaltung so festgesetzt worden seien.

Mit der Veranlassung der erst im Beschwerdeverfahren vorgelegten GIS-Auswertung zu den Überbauungs- und Grünflächenbeständen in den Gartenstadtzonen habe die Stadt eingeräumt, dass sie bislang nicht über die für eine faktenbasierte Interessenabwägung unverzichtbaren Grundlagen verfügt habe, um sich mit der notwendigen planerischen Tiefe mit den für die Gartenstadtzonen definierten Planungszielen auseinanderzusetzen. Die GIS-Auswertung quantifiziere die in den 1980er-Jahren aufgenommene "lockere, stark durchgrünte Bebauungsstruktur" und zeige, dass die von der Stadt festgesetzten Parameter (GZ von 0.45, ÜZ von 0.35 und AZ von 0.50/0.60) nicht geeignet seien, das von ihr angestrebte Ziel, den Erhalt der baulichen Struktur und die grosszügige Durchgrünung der Gartenstadtquartiere, zu erreichen. Eine ÜZ von 0.35 und eine GZ von 0.45 schafften bei 97 % aller ausgewerteten Liegenschaften erhebliche Nutzungsreserven und bei knapp 80 % davon Versiegelungsreserven. Damit werde das Erhaltungsziel klar verfehlt. Auf der anderen Seite könne kein spezifisches Verdichtungsziel im Sinne der Bewältigung des Siedlungsdrucks ausgemacht werden und die Eigentumsgarantie sei nur am Rande von der seitens der Beschwerdeführer vorgeschlagenen Senkung der ÜZ und Erhöhung der GZ betroffen. Gerade die GZ, welche die Versiegelung der Bodenfläche auf ein vernünftiges Mass begrenzen wolle, zerstöre keine wertvollen Investitionen. Überwiegende öffentliche oder private Interessen an einer Veränderung der baulichen Struktur und Entgrünung der Gartenstadtquartiere seien nicht erkennbar. Bei der streitgegenständlichen Planung könne somit nicht von einer sinnvollen und zweckmässigen Lösung gesprochen werden, die auf einer eingehenden Interessenabwägung im Sinne von Art. 3 RPV beruhe und die Schutzziele des ISOS ausreichend berücksichtige. In der beschlossenen Form sei § 17 BNO mit Nutzungsziffern, die das selbst definierte Erhaltungsziel torpedierten, zudem nicht widerspruchsfrei.

#### 4.2.

Die Vorinstanz erwog zum Verdichtungsziel in § 17 BNO, der darin verwendete Begriff der "massvollen Verdichtung", an dem sich die Beschwerdeführer störten, sei nicht mit der vorliegenden Gesamtrevision der allgemeinen Nutzungsplanung neu eingeführt worden, sondern habe bereits für die bisherige Zone W3<sup>bis</sup> gemäss § 7 Abs. 1 (a)BNO gegolten. Er dürfe nicht losgelöst von der Zweckbestimmung der strukturellen Erhaltung der Gartenstadtquartiere interpretiert werden. In diesem Sinne sei eine Verdichtung der Gartenstadtzonen zwar zulässig, aber nur dann, wenn die strukturelle Erhaltung sichergestellt sei. Der Schluss, der typische Quartiercharakter gehe mit einer "massvollen" Verdichtung verloren, sei unzulässig (Beschwerdeentscheid, Erw. 7.13). Es treffe zwar zu, dass allein mit einer Erhöhung der baulichen Dichte kein echter Beitrag zur Innenentwicklung geleistet werde, da damit nur der Flächenkonsum pro Person erhöht werde. Bei der Verdichtung nach innen gehe es aber nicht bloss um eine personelle Verdichtung, sondern um eine hochwertige Siedlungsentwicklung

nach innen, die auch unter Einhaltung des ISOS möglich sei. Der Begriff der "massvollen Verdichtung" diene der Strukturerhaltung, die aus Sicht der ENHK (im ENHK-Gutachten Zelgli) allein mit einer von den Beschwerdeführern nicht angefochtenen AZ von 0.6 (für die Zone GS3) nicht gewährleistet sei (Beschwerdeentscheid, Erw. 7.14).

Bereits der Richtplan verweise darauf, dass auch in ISOS-Gebieten eine Verdichtung möglich sein soll. Diese Vorgabe sei auch ins REL aufgenommen worden und werde nun im Rahmen der Gesamtrevision der allgemeinen Nutzungsplanung umgesetzt. Die Erhaltungsziele des ISOS müssten durch die planenden Behörden präzisiert, "übersetzt" und auf ihre Aktualität überprüft sowie alsdann mit den weiteren kantonalen und kommunalen Schutzinteressen abgestimmt werden. Die Idee sei demnach nicht, sie direkt und ohne jede Konsolidierung in die Nutzungsplanung einfliessen zu lassen. Mit der Zuweisung zu den Gartenstadtzonen werde der Erneuerungsdruck auf die Gartenstadtquartiere schon einmal abgeschwächt. Die von den Beschwerdeführern geforderte bautypologische Erhaltung sei in Ermangelung einer schützenswerten stillistischen Einheit nicht durchsetzbar. Damit werde ebenso deutlich, dass alternative Festlegungsstrukturen, wie sie die Beschwerdeführer forderten, nicht erkennbar seien. Zur Berücksichtigung des Erhaltungsziels B gemäss ISOS gebe es verschiedene Varianten und Begründungen. Es gehe nach Ansicht des Stadtrats nicht darum, die Gartenstadtzonen in den ursprünglichen Zustand zurückzuführen, sondern eine moderne städtebauliche Entwicklung zuzulassen. Das widerspreche weder den Erhaltungszielen des ISOS noch den Ausführungen im ENHK-Gutachten Zelgli (Beschwerdeentscheid, Erw. 7.15).

Dass nicht alle Planungsanweisungen der lediglich behördenverbindlichen Gartenstadt-Richtlinien in die allgemeine Nutzungsplanung Eingang gefunden hätten, sei Ausfluss des der Stadt bei der Interessenabwägung zustehenden Ermessensspielraums. Die ungenügende Umsetzung der Gartenstadt-Richtlinien sei eine blosse Parteibehauptung (Beschwerdeentscheid, Erw. 7.16). Die von den Beschwerdeführern kritisierte Ausnahmebestimmung in § 17 Abs. 2 BNO diene gerade dazu, bei einer allfälligen Beeinträchtigung des Erhaltungsziels einen strengeren Massstab anzulegen. Der Einwand, andere Städte hätten eine bessere Lösung zur Umsetzung der Erhaltungsziele getroffen, sei unbeachtlich. Die von der Stadt gewählte Lösung bewege sich in deren Autonomiebereich (Beschwerdeentscheid, Erw. 7.17). Das Erhaltungsziel gemäss ISOS beziehe sich vorliegend nur auf die Struktur, nicht die Substanz der Bauten. Im Vordergrund stehe dabei die Durchgrünung des Quartiers. Mit den getroffenen Festlegungen werde ein einheitliches Bauvolumen sichergestellt. Nach Ansicht des Regierungsrats habe der Stadtrat bei der Umsetzung der Erhaltungsziele des ISOS von seinem Ermessen in zulässiger Weise Gebrauch gemacht (Beschwerdeentscheid, Erw. 7.18).

#### 4.3.

Auch wenn diesen Erwägungen nicht durchwegs beigepflichtet werden kann, verdient die Auffassung der Vorinstanz, dass eine gewisse Verdichtung auch in den Gartenstadtzonen zulässig sein muss, im Ergebnis Zustimmung. Der bundesrechtlich verankerte Grundsatz der Verdichtung der Siedlungsfläche (Art. 3 Abs. 3 lit. abis RPG) bzw. das Ziel, die Siedlungsentwicklung nach innen zu lenken (Art. 1 Abs. 1 lit. abis RPG), ist aufgrund der Notwendigkeit des haushälterischen Umgangs mit dem Boden ein sehr gewichtiges raumplanerisches Anliegen, das für sämtliche Bauzonen gilt, unabhängig von dessen ausdrücklichen Erwähnung in den jeweiligen kommunalen Bauzonenvorschriften. Weil sich aber die verschiedenen Bereiche des Siedlungsgebiets im unterschiedlichen Masse für eine bauliche Verdichtung eignen, was für die Stadt Aarau mit dem REL (vorbildlich) untersucht und dokumentiert wurde, ist in den kommunalen Zonenvorschriften zu definieren, inwieweit eine bestimmte Zone zum allgemeinen Verdichtungsziel beitragen soll. Wird - wie hier - von einer "massvollen" Verdichtung gesprochen, wird damit impliziert, dass in dieser Zone nicht schwerpunktmässig auf eine innere Verdichtung hinzuwirken ist. Wird in derselben Zonenvorschrift daneben noch ein Erhaltungsziel formuliert, wird mit der zusätzlichen Erwähnung der "massvollen Verdichtung" zum Ausdruck gebracht, dass in dieser Zone höchstens eine begrenzte bauliche Weiterentwicklung stattfinden darf, sofern sie das gesetzte Erhaltungsziel nicht zu stark gefährdet.

Die Vorinstanz weist zu Recht darauf hin, dass in ISOS-Gebieten mit dem Erhaltungsziel B ("Erhalten der Struktur") eine Erhöhung der Baudichte (mit oder ohne gleichzeitiges Bevölkerungswachstum, das in den Gartenstadtzonen nicht vorgegeben wird [vgl. REL, S. 19; Planungsbericht, S. 66] und das sich allein mit planerischen Instrumenten nicht unbegrenzt steuern lässt) weder durch den Richtplan noch durch anderweitiges übergeordnetes Recht gänzlich ausgeschlossen ist. Nach den Richtplanbeschlüssen im Kapitel S 1.5 sind bedeutende Ortsbilder mit geeigneten organisatorischen und raumplanerischen Massnahmen sicherzustellen (Planungsgrundsatz A) und das ISOS bei der Planung beizuziehen und in der Interessenabwägung zu berücksichtigen (Planungsgrundsatz B). Die Ortsbilder von nationaler Bedeutung werden in ihrer Einstufung nach ISOS anerkannt und festgesetzt (Planungsanweisung 1.1). Die Gemeinden sorgen mit planerischen Instrumenten für die angemessene Umsetzung der Ziele des ISOS, wobei die seit der Erstellung des ISOS erfolgten Entwicklungen bei der Interessenabwägung zu berücksichtigen sind (Planungsanweisung 1.2). Mit diesen Richtplanbeschlüssen wird dem im wegleitenden BGE 135 II 209, Erw. 2.1, postulierten Ansatz Nachachtung verschafft, dass Bundesinventare wie das ISOS auch bei der Erfüllung von kantonalen und kommunalen Aufgaben von Bedeutung sind und ihrer Natur nach Sachplänen und Konzepten im Sinne von Art. 13 RPG gleichkommen, welche die Kantone in der Richtplanung berücksichtigen. Aufgrund der Behördenverbindlichkeit der Richtplanung finden die Schutzanliegen des Bundesinventars auf diese Weise Eingang in die Nutzungsplanung, insbesondere in die Ausscheidung von Schutzzonen nach Art. 17 Abs. 1 RPG und die Anordnung von anderen Schutzmassnahmen nach Art. 17 Abs. 2 RPG (vgl. dazu auch die Urteile des Bundesgerichts 1C\_53/2019 vom 3. Juni 2020, Erw. 5, und 1C\_635/2018 vom 31. März 2020, Erw. 3.1.2). Von einer angemessenen Umsetzung der Ziele des ISOS ist im Lichte von Art. 6 Abs. 1 NHG dann auszugehen, wenn ein Ortsbild von nationaler Bedeutung grösstmögliche Schonung erfährt (BGE 145 II 176, Erw. 3.3). Grösstmögliche Schonung bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Erhaltungsziele des ISOS, soweit sie noch aktuell sind, in Abwägung mit anderweitigen Interessen und Anliegen der Raumplanung weitest möglich, aber nicht notwendigerweise vollständig in die Nutzungsplanung einfliessen sollen.

Dem ENHK-Gutachten Zelgli (Beschwerdebeilage 10) lässt sich entnehmen, dass zumindest das Quartier Zelgli (ISOS-Gebiet 15) auch heute noch über die Qualitäten verfügt, derentwegen es als Ortsbild von nationaler Bedeutung ins ISOS aufgenommen und mit dem Erhaltungsziel B ("Erhalten der Struktur") bedacht wurde. Es sind dies eine lockere und stark durchgrünte Bebauungsstruktur mit gleichmässigen Bauvolumen und regelmässiger Parzellierung der Grundstücke, welche sehr gut die Qualitäten einer Gartenstadt erkennen lassen (a.a.O., S. 6). Laut der Ortsbildstudie Gartenstadt (Beschwerdeantwortbeilage 6) waren die südlichen Stadtquartiere bis Ende der 1980er-Jahre fast vollständig überbaut (a.a.O., S. 21). In den 1990er-Jahren setzte die Nachverdichtung vor allem mit Anbauten ein, es entstanden andererseits auch Ersatzneubauten (a.a.O., S. 22). Anfang der 00er-Jahre wurde die Zone W3bis mit verschäften Baubedingungen geschaffen, um den Charakter der Gartenstadtquartiere zu bewahren (a.a.O., S. 23). Aus dem in der Ortsbildstudie Gartenstadt enthaltenen Plan zur Bebauungstypologie/Bauweise (a.a.O., S. 38) ist ersichtlich, dass Stand April 2012 immer noch ein Grossteil der Grundstücke mit einem freistehenden Haus in offener Bauweise überbaut war. Aneinander gebaute Gebäude der gemischten Bauweise kamen im ganzen Gebiet verstreut vor; Reihenhäuser, Zeilenbauweise und andere gruppierte Bebauungsarten bildeten die Ausnahme an den Siedlungsrändern (a.a.O., S. 37). Um diesen Zustand zu erhalten, wurden die Gartenstadt-Richtlinien (Beschwerdebeilage 12) erlassen, die mit der vorliegenden Gesamtrevision Nutzungsplanung bzw. der streitigen Zonenvorschrift zu den Gartenstadtzonen (§ 17 BNO) grundeigentümerverbindlich umgesetzt werden sollen (Planungsbericht, S. 48 und 75). Somit steht fest, dass beide den Zonen GS2 und GS3 zugewiesenen Gartenstadtquartiere Zelgli und Gönhard weiterhin im Sinne des ISOS-Eintrags (hinsichtlich ihrer Bebauungsstruktur) erhaltungswürdig sind und die Erhaltungsziele des ISOS in zeitlicher Hinsicht bzw. aufgrund der baulichen Entwicklung seit der Inventarisierung von 1975-1988 nicht wesentlich relativiert werden dürfen, mithin nach wie vor Aktualität geniessen. Konsequent ist daher auch die Einstufung der Quartiere im REL als "Gebiete in Ruhe", die sich nicht in grösserem Ausmass verändern sollen und wo die Nutzung weitgehend beibehalten, der Bestand gepflegt und nur wenig verdichtet werden soll (REL, S. 24 f.). Eine "gewisse" Verdichtung im Sinne der Anpassung an die heutigen (Wohn-)Ansprüche soll vor allem in den äusseren Bereichen der Gartenstadtquartiere (Bereiche II gemäss Gartenstadt-Richtlinien) ermöglicht werden, unter Wahrung der städtebaulichen Struktur und der Aussenraumqualität, während in den inneren Bereichen (Bereiche I gemäss Gartenstadt-Richtlinien) eine integrale Erhaltung der Quartierstruktur angestrebt wird (REL, S. 51).

Im Zusammenspiel mit dem Erhaltungsziel, die Bebauungsstruktur und Durchgrünung der Gartenstadtquartiere zu bewahren, lässt sich der Begriff der "massvollen Verdichtung" nach dem oben Geschilderten dahingehend interpretieren und dadurch mit übergeordnetem Recht in Einklang bringen, dass sich eine grundsätzlich mögliche Erweiterung der Bauvolumina an den gemäss ISOS charakteristischen und prägenden Merkmalen der Gartenstadtquartiere orientieren soll. Es ist mit anderen Worten darauf zu achten, dass sich die Verdichtung vorwiegend auf die äusseren Bereiche der Zonen GS2 und GS3 konzentriert und trotz einer leichten Steigerung der Bauvolumina die Punktbebauung (im Gegensatz zu Zeilen), die grosszügige Durchgrünung sowie die Gestaltung des Strassenraums mit Vorgärten, Gartenmauern, Zäunen, Hecken usw. durchgehend beibehalten werden (vgl. Planungsbericht, S. 48). Eine Verdichtung im "beschränkten Mass" hält im Übrigen auch die ENHK für zulässig (ENHK-Gutachten Zelgli, S. 7). Die Zielsetzung der massvollen Verdichtung, die für sich genommen keine quantifizierbaren Vorgaben zu den konkreten Erweiterungs- und Ausbaumöglichkeiten in den Gartenstadtzonen macht, ist vor diesem Hintergrund nicht zu beanstanden. Sie widerspricht nicht per se dem im § 17 BNO ebenfalls formulierten Erhaltungsziel, durch welches die Verdichtung im erforderlichen Ausmass begrenzt werden soll. Eine andere, nachfolgend zu behandelnde Frage ist, ob die für zulässig erklärte "massvolle Verdichtung" mit dem Instrumentarium der in § 17 BNO vorgesehenen Nutzungsziffern (ÜZ und GZ) sowie weiteren Festlegungen hinreichend gewährleistet ist, wie es im Planungsbericht (S. 75 f.) dazu heisst.

# 5. 5.1.

Die Vorinstanz schützte die ÜZ von 0.35 und die GZ von 0.45 mit der Begründung (Beschwerdeentscheid, Erw. 8.3–8.6 sowie 9.2–9.6), der Stadtrat dürfe von der GZ von 0.6 gemäss Gartenstadt-Richtlinie, die eine blosse Planungsanweisung darstelle, abweichen. Dies umso mehr, als der Stadtrat davon überzeugt sei, mit der Kombination von GZ, ÜZ und einer maximalen Gebäudelänge die strukturelle Erhaltung der Gartenstadtquartiere zu gewährleisten. Mit der Freihaltung von 65 % der Grundstücksfläche von Überbauungen könne der "Fussabdruck" beschränkt werden. Damit

werde das ISOS in der Gartenstadt angemessen umgesetzt und nach Massgabe des der Planungsbehörde zustehenden Ermessensspielraums berücksichtigt. Die Abteilung Raumentwicklung habe diesbezüglich keinen Genehmigungsvorbehalt angebracht. Ihr Hinweis im Vorprüfungsbericht (S. 8), wonach nicht abschliessend geklärt sei, ob mit einer ÜZ von 0.35 und einer GZ von 0.45 in Kombination mit einer Gebäudelänge von 22 m die wichtigen strukturellen Qualitäten der Gartenstadtquartiere tatsächlich angemessen gewahrt werden könnten, rühre daher, dass bis anhin in der Stadt Aarau keine Erfahrungen mit diesen Instrumenten gemacht worden seien. Den allseits bestehenden Unsicherheiten sei der Stadtrat begegnet, indem er § 17 Abs. 2 BNO dahingehend ergänzt habe, dass er reduzierte Grundmasse (ÜZ und Gebäudelänge) und eine erhöhte GZ festlegen könne, falls im Einzelfall die volle Ausschöpfung der Grundmasse die Bebauungsstruktur und die Durchgrünung beeinträchtige. Gerade mit dieser Einzelfalllösung werde den Erhaltungszielen des ISOS ("ungeschmälerte Erhaltung der Bebauungsstruktur mit ihrer charakteristischen Parzellierung, Körnigkeit und Anordnung" sowie "ungeschmälerte Erhaltung des Erscheinungsbilds des Quartiers, insbesondere der Individualität des architektonischen Ausdrucks und der Grosszügigkeit der Gartenanlagen"; vgl. dazu ENHK-Gutachten Zelgli, S. 3) über die festgelegten Grundmasse hinaus Nachdruck verschafft.

Dass der Stadtrat die detaillierte Herleitung der konkreten ÜZ und GZ nicht offenlege, liege darin begründet, dass es sich dabei um einen Planungsprozess handle, der im Rahmen der Interessenabwägung üblicherweise zur Anwendung gelange. Die vorliegende Lösung habe sich aus diversen Eingaben im Mitwirkungsverfahren und unter Berücksichtigung der bestmöglichen Erhaltung der Gartenstadt ergeben, mit Einbezug der Baubewilligungspraxis in Anwendung der Gartenstadt-Richtlinien. Es möge für die Beschwerdeführer der Eindruck entstehen, dass sich der Stadtrat mehr von den privaten Interessen der betroffenen Grundeigentümer als den Erhaltungszielen des ISOS habe leiten lassen. Dagegen spreche der Umstand, dass im Vorprüfungsbericht erwähnt werde, Abklärungen im Rahmen von Revisionsarbeiten hätten ergeben, dass die in den Gartenstadt-Richtlinien vorgesehene GZ von 0.6 nicht umsetzbar sei. Es sei nicht erforderlich, jeden einzelnen Schritt in der Entscheidfindung konkret darzulegen, zumal hier eine Kombination von mehreren Instrumentarien den Erhaltungszielen des ISOS diene. Weder das ISOS noch das ENHK-Gutachten Zelgli machten konkrete Angaben zur Höhe der zur Zielerreichung benötigten GZ. Die getroffenen Festlegungen seien eine Planungslösung, die auf dem Wege der Interessenabwägung zu Stande gekommen sei. Gemäss der Arbeitshilfe zur Integration der IVHB in die BNO sei eine GZ von 0.45 im Vergleich zu anderen Lösungen grosszügig. Es bestünden keine Anhaltspunkte dafür, dass die Anforderungen an die Erhaltung des Quartiercharakters mit den getroffenen Festlegungen nicht umgesetzt werden könnten. Unbeachtlich sei aufgrund des nicht verlassenen Autonomiebereichs der Stadt der Einwand, andere Städte und Gemeinden hätten andere Lösungen gewählt. Dem Regierungsrat sei ein korrigierender Eingriff in diesen geschützten Autonomiebereich verwehrt.

Die GZ von 0.45 dürfe nicht isoliert betrachtet werden. In einer Gesamtbetrachtung mit den weiteren Instrumenten diene sie der Beschränkung des "Fussabdrucks" und der Erhaltung der Punktbebauung. Insgesamt könne die Durchgrünung der Gartenstadtquartiere damit sichergestellt werden. Für sich genommen sage die ÜZ nichts über die Nutzungsdichte und das architektonische Erscheinungsbild aus. Sie könne die bauliche Dichte nicht regeln, sondern müsse dazu mindestens noch mit Höhenmassen kombiniert werden. Mit einer ÜZ von 0.35 würden die Erhaltungsziele des ISOS unter gleichzeitiger Ermöglichung einer hochwertigen Siedlungsentwicklung nach innen sichergestellt. Die von den Beschwerdeführern vorgenommene Erhebung, wonach das statistische Mittel der ÜZ bei 232 untersuchten Liegenschaften bei 0.19 liege, so dass eine ÜZ von 0.35 praktisch einer Verdoppelung gleichkomme, sei nicht einschlägig. Den Gartenstadtzonen seien total 922 Parzellen zugewiesen. Der Stadtrat habe sich bei der Festlegung der ÜZ an der bestehenden und zu erhaltenden Struktur orientiert. Mit seinem Schluss, in den Gartenstadtzonen seien rund 60 % der Grundstücke kleiner als 750 m<sup>2</sup>, womit eine ÜZ von 0.25 dazu führen würde, dass ein sehr grosser Anteil der bestehenden Überbauungen in diesen Zonen rechtswidrig würde, liege der Stadtrat richtig. Bei all diesen kleinen Grundstücken, die für das Quartier prägend seien, würden die bestehenden Strukturen mit einer ÜZ von 0.35 geschützt. Damit würden die ISOS-Vorgaben angemessen berücksichtigt. Im Falle einer Vereinigung von Parzellen, in deren Gefolge grössere Überbauungen realisiert werden könne, greife die Verschärfungsmöglichkeit nach § 17 Abs. 2 BNO.

# 5.2. 5.2.1.

Die Beschwerdeführer stellen sich demgegenüber auf den Standpunkt, es brauche eine tiefere ÜZ als 0.35 und eine höhere GZ als 0.45, um den Quartiercharakter der Gartenstadtzonen zu bewahren. Das Erhaltungsziel lasse sich längerfristig nur mit den von ihnen geforderten Werten von höchstens 0.25 für die ÜZ und mindestens 0.55 für die GZ erreichen. Damit seien keine übermässigen Einschränkungen für die Grundeigentümer verbunden. Sie behinderten weder die bauliche Entwicklung noch stellten sie grosse Investitionen plötzlich in Frage. Bis zu einer Neukonzeption der Umgebung im Rahmen von Neubauten oder grösseren Umbauten greife ohnehin die Bestandesgarantie. Weil die AZ und die Geschossigkeit unverändert bestehen blieben, könne auch keine eigentliche Abzonung angenommen werden. Grundsätzlich blieben die Nutzungsmöglichkeiten die gleichen. Es seien bloss das zulässige Volumen kompakter zu erstellen und die Versiegelung der Umgebungsflächen gering zu halten. Dagegen führten eine ÜZ

von 0.35 und eine GZ von 0.45 in Kombination mit einer hohen AZ von 0.5/0.6 zu einem erheblich negativen Einfluss auf die zukünftige bauliche Struktur und die Begrünung der Gartenstadtquartiere. Die in § 17 Abs. 1 BNO normierten Ziele der grosszügigen Durchgrünung und der Erhaltung der Bebauungsstruktur würden durch die zugelassenen Überbauungsmöglichkeiten, die eine neue Grundmassstäblichkeit schaffen würden, torpediert. Die von der Stadt ergriffenen Mittel zur Umsetzung des ISOS seien insofern nicht "milder", sondern schlicht ungeeignet, weil unwirksam.

#### 5.2.2.

Eine Grünflächenziffer von 0.45 liege massiv unter dem quartiertypischen Bestand. Eine derartige Reduktion der bestehenden Durchgrünung beeinträchtige den Quartiercharakter erheblich und verstosse massiv gegen die Schutzziele des ISOS. Sie führe dazu, dass auf knapp 80 % der Grundstücke in den Gartenstadtzonen die Grünfläche teils erheblich reduziert werden könne. Es sei widersprüchlich, einerseits eine Erhaltung der Bebauungsstruktur und der grosszügigen Durchgrünung zu fordern, andererseits eine GZ festzulegen, welche diese Erhaltungsziele gar nicht erreichen könne. Nicht gefolgt werden könne der Argumentation der Planungsbehörde und des Regierungsrats, wonach sich primär die ÜZ von 0.35 grünflächenbewahrend auswirke, nachdem eine solche ÜZ selber klar über dem typischen Bestand an überbautem Grund liege. Angesichts der überhöhten ÜZ und der zu geringen GZ lasse sich auch nicht vertreten, der Quartiercharakter könne mit diesen Nutzungsziffern erhalten werden, wenn schon die von der ENHK als zu hoch erachtete AZ der baulichen Entwicklung nicht genügend Grenzen setze. Auf welcher Basis der Regierungsrat seine Überzeugung gebildet habe, dass mit den getroffenen Festlegungen die Schutzziele nicht beeinträchtigt würden, sei mangels einer Bestandesaufnahme der Planungsbehörde unerfindlich. Geradezu willkürlich erscheine die Annahme, eine GZ von 0.45 bewahre die Durchgrünung, wenn man auf einen Grünflächenbestand von 0.7 gemäss Gartenstadt-Richtlinien abstelle. Doch auch die GIS-Auswertung ergebe mit rund 55 % einen deutlich höheren Grünflächenbestand als eine GZ von 0.45. Dieser setze sich aus Grundstücken mit einem übergrossen und solchen mit einem eher geringen Grünflächenanteil zusammen. Tendenziell vermindere sich der Anteil der übergrossen Grünflächen, während die Bestandesgarantie zu geringe Grünflächenanteile perpetuiere. Infolgedessen werde der tatsächliche Grünflächenanteil schliesslich sogar unter dem gesetzlich geforderten Wert von 0.45 liegen.

Dass eine GZ von 0.6 keine sinnvolle Bebauung der Grundstücke erlaube, werde zwar behauptet, aber nicht dargelegt. Der Stadtrat verkenne die Problematik, die sich daraus ergebe, dass durch eine GZ von 0.6 ein erheblicher Teil der Grundstücke (62 %) ins Unrecht versetzt werde. Eine zu geringe Grünfläche ergebe sich in der Regel aus einer Umgebungsgestaltung

mit überwiegend versiegelter Fläche. Folglich seien Verbesserungen möglich, ohne dass davon grosse Investitionen betroffen wären. Versiegelte Flächen verkörperten keine relevanten Investitionen. Der Verstoss gegen die GZ lasse sich in aller Regel mit bescheidenen Mitteln korrigieren. Insofern sei die Haltung der Stadt, wonach unbedingt zu vermeiden sei, dass der Bestand durch neue Vorschriften rechtswidrig werde, zu relativieren. Eine Unterschreitung einer GZ von 0.55 sei nur mit übermässig grossen Bauten und einem zu hohen Versiegelungsgrad der übrigen Grundstücksfläche zu erwarten, was der angestrebten Erhaltung der baulichen Strukturen und der Durchgrünung zuwiderlaufe. Es mache auch wenig Sinn, auf eine Arbeitshilfe zu referenzieren, die eine GZ von 0.45 in allgemeiner Weise als grosszügig einstufe, aber darauf zu verzichten, die im schutzwürdigen Bestand effektiv vorhandenen Grünflächenanteile als Referenz aufzunehmen und die Auswirkungen einer allfälligen Reduktion zu reflektieren.

#### 5.2.3.

Um die bisherige Bebauungsstruktur zu erhalten und nicht eine Überbauung zu fördern, die einen völlig anderen "Fussabdruck" aufweise als der heutige Bestand, dürfe die ÜZ maximal 0.25 betragen. Dass damit 20 % der bestehenden Bauten auf die Bestandesgarantie verwiesen würden, sei im Interesse der Erhaltung des Quartiercharakters unausweichlich, wenn man die weitere bauliche Entwicklung nicht nach den dichtest überbauten Parzellen ausrichten wolle. Eine ÜZ von 0.35 werde nur gerade von 26 von insgesamt 859 Grundstücken, mithin von rund 3 % der Grundstücke egalisiert oder überschritten. Das habe mit dem typischen Bestand offensichtlich nichts zu tun. Bei 97 % aller Liegenschaften würden hingegen überwiegend massive Überbauungsreserven geschaffen. Bei mehr als der Hälfte aller Grundstücke könnte der Überbauungsgrad um 50 % oder mehr erhöht werden. Eine Auseinandersetzung des Stadtrats mit diesem Thema fehle. Stattdessen fokussiere er einseitig darauf, dass mit einer ÜZ von 0.25 die bestehenden Überbauungen auf 20 % der Grundstücke rechtswidrig würden, was ein falscher Blickwinkel sei.

#### 5.2.4.

Den im Vorprüfungsbericht von der Abteilung Raumentwicklung geäusserten Zweifeln daran, ob sich mit den Festlegungen in § 17 BNO die wichtigen Qualitäten der Bebauungsstruktur angemessen wahren lassen, könne trotz unterbliebenem Genehmigungsvorbehalt nicht mit dem Hinweis auf Unsicherheiten bezüglich der Auswirkungen dieser Festlegungen auf die Schutzziele in der Gartenstadt begegnet werden. Es wäre an der Planungsbehörde, diese Art von Unsicherheit durch entsprechende Abklärungen zu beseitigen. Die ÜZ und die GZ seien keine unbekannten Planungsinstrumente, auch wenn sie im Kanton Aargau nicht verbreitet seien. Es sei auch allgemein üblich, anerkannt und letztlich unabdingbar, ein Ortsbild im Zusammenhang mit geplanten Änderungen zunächst auf die im Bestand prägenden Faktoren (Bebauung und Freiräume) hin zu untersuchen. Ohne

diese Untersuchung könne nicht von einer gesetzmässigen Interessenabwägung im Sinne von Art. 3 RPV gesprochen werden. Stehe fest, dass erhebliche, in § 36 Abs. 1 KV, § 40 Abs. 1 BauG, Art. 6 NHG und im Richtplankapitel S 1.5 verankerte und in § 17 Abs. 1 BNO letztlich anerkannte Schutzinteressen tangiert seien, wären die gegen einen zureichenden Schutz sprechenden Interessen zu ermitteln und gegen die Schutzinteressen abzuwägen. Solche Interessen suche man in den massgebenden Unterlagen vergebens. Ein spezifisches Verdichtungsziel zur Bewältigung des Siedlungsdrucks könne für die Gartenstadtzonen nicht ausgemacht werden. Die blosse Berufung auf die Eigentumsgarantie (Art. 26 BV) genüge dafür nicht. Der von der Stadt gewählte Ansatz, die ÜZ und die GZ fallweise zu senken respektive zu erhöhen, sobald der Quartiercharakter gefährdet sei, sei konzeptionell falsch und kaum praxistauglich, weil die Baubewilligungsbehörde diese Beeinträchtigung erst einmal nachweisen müsste, was ein schwieriges Unterfangen sei. Die Beplanung der Gartenstadt erweise sich im Kern als gesetzeswidrig.

# 5.3.

# 5.3.1.

Die im vorliegenden Verfahren vom Stadtrat veranlasste GIS-Auswertung (Beschwerdeantwortbeilagen 1–5) widerlegt die Annahme der Vorinstanz, eine ÜZ von 0.35 orientiere sich (zu einem grossen oder auch nur erheblichen Teil) an den bestehenden Bebauungsstrukturen in den Gartenstadtzonen. Tatsächlich liegt die ÜZ bei 694 von insgesamt 859 untersuchten Grundstücken, mithin bei einem Anteil von 80,8 % dieser Grundstücke, bei unter 0.25. Nur auf knapp 20 % der Grundstücke würden die bestehenden Überbauungen durch eine ÜZ von 0.25 somit rechtswidrig. Zudem beträgt die durchschnittliche ÜZ nur rund 0.20, wie die nachfolgende Aufstellung zu den von der GIS-Auswertung übernommenen Überbauungsziffern zeigt.

0.218 0.119 0.148									
	0.205	0.319	0.146	0.196	0.25	0.156	0.169	0.155	0.119
0.148	0.186	0.15	0.182	0.22	0.292	0.116	0.164	0.188	0.184
	0.119	0.216	0.344	0.323	0.183	0.147	0.175	0.227	0.297
0.143	0.067	0.125	0.239	0.162	0.239	0.145	0.162	0.16	0.144
0.184	0.162	0.163	0.199	0.323	0.257	0.245	0.131	0.162	0.118
0.212	0.149	0.267	0.223	0.164	0	0.178	0	0.282	0.144
0.141	0.156	0.155	0.177	0.192	0.328	0.245	0.109	0.294	0.118
0.14	0.24	0.15	0.214	0.156	0.25	0.25	0.135	0.44	0.273
0.172	0.206	0.165	0.138	0.196	0.206	0.133	0.158	0.417	0.16
0.235	0.194	0.146	0.109	0.186	0.174	0.151	0.139	0.242	0.178
0.331	0.134		0.109			0.131	0.139		
		0.161		0.159	0.189		0.274	0.166	0.125
0.218	0.268	0.262	0.155	0.234	0.187	0.195	0.148	0.155	0.159
0.287	0.215	0.163	0.122	0.284	0.233	0.23	0.205	0.243	0.123
0.196	0.185	0.155	0.286	0.145	0.217	0.228	0.128	0.202	0.112
0.204	0.336	0.264	0.089	0.193	0.179	0.174	0.184	0.272	0.279
0.183	0.154	0.156	0.099	0.14	0.206	0.193	0.156	0.213	0.206
0.264	0.185	0.128	0.165	0.287	0.206	0.167	0.317	0.214	0.199
0.064	0.146	0.133	0.187	0.228	0.135	0.246	0.155	0.191	0.119
0.143	0.159	0.107	0.204	0.156	0.346	0.096	0.145	0.279	0.26
0.18	0.149	0.123	0.222	0.288	0.203	0.143	0.13	0.253	0.131
0.168	0.22	0.336	0.242	0.239	0.127	0.134	0.167	0.201	0.249
0.196	0.191	0.192	0.161	0.207	0.269	0.164	0.189	0.14	0.262
0.321	0.195	0.123	0.304	0.186	0.177	0.143	0.153	0.236	0.213
0.196	0.163	0.209	0.156	0.093	0.176	0.261	0.34	0.132	0.226
0.169	0.175	0.107	0.171	0.137	0.177	0.062	0.161	0.191	0.298
0.495	0.224	0.334	0.156	0.3	0.201	0.263	0.149	0.185	0.124
0.22	0.133	0.151	0.101	0.267	0.257	0.191	0.513	0.184	0.277
0.207	0.169	0.182	0.172	0.23	0.135	0.434	0.39	0.211	0.294
0.35	0.185	0.276	0.119	0.144	0.178	0.177	0.079	0.22	0.15
0.154	0.18	0.133	0.209	0.184	0.181	0	0.173	0.234	0.238
0.256	0.215	0.294	0.203	0.166	0.141	0.191	0.173	0.111	0.116
0.161	0.131	0.254	0.231	0.100	0.176	0.115	0.104	0.213	0.110
0.329	0.192	0.236	0.263	0.119	0.138	0.24	0.323	0.198	0.247
0.259	0.229	0.216	0.214	0.182	0.311	0.212	0.248	0.186	0.114
0.177	0.195	0.163	0.147	0.191	0.347	0.273	0.266	0.258	0.198
0.323	0.171	0.084	0.175	0.203	0.179	0.229	0.179	0.184	0.235
0.243	0.155	0.097	0.129	0.182	0.182	0.149	0.102	0.24	0.088
0.254	0.155	0.176	0.197	0.127	0.193	0.143	0.157	0.184	0.172
0.276	0.177	0.145	0.263	0.248	0.18	0.154	0.397	0.171	0.127
0.166	0.198	0.16	0.246	0.255	0.227	0.122	0.234	0.129	0.286
0.142	0.135	0.192	0.283	0.205	0.202	0.155	0.221	0.135	0.173
0.145	0.224	0.158	0.126	0.122	0.138	0.168	0.283	0.189	0.332
0.129	0.152	0.22	0.33	0.128	0.152	0.243	0.29	0.214	0.116
0.357	0.244	0.202	0.166	0.16	0.093	0.147	0.212	0.264	0.151
0.219	0.184	0.292	0.158	0.163	0.136	0.171	0.132	0.256	0.178
0.24	0.193	0.116	0.285	0.132	0.102	0.165	0.18	0.28	0.211
0.205	0.133	0.178	0.333	0.302	0.102	0.103	0.228	0.116	0.27
0.15	0.188	0.178	0.332	0.302	0.14	0.121	0.168	0.165	0.362
0.209	0.138	0.129	0.332	0.196	0.166	0.123	0.108	0.165	0.302
10.498	9.204	9.106	9.932	9.775	9.361	8.946	9.587	10.347	9.492
0.135	0.233	0.221	0.128	0.19	0.25	0.07			Т
0.142	0.234	0.201	0.189	0.273	0.159	0.163			7
0.166	0.179	0.206	0.248	0.135	0.162	0.262			7
0.097	0.158	0.15	0.136	0.146	0.202	0.173			+
0.215		0.142		0.245	0.137	0.175			-
	0.184								
			0.189						+
0.196	0.152	0.204	0.161	0.155	0.185	0.148			_
0.154	0.298	0.204 0.263	0.161 0.229	0.155 0.149	0.185 0.167	0.148 0.193			
0.154 0.129	0.298 0.319	0.204 0.263 0.237	0.161 0.229 0.022	0.155 0.149 0.176	0.185 0.167 0.178	0.148 0.193 0.229			
0.154	0.298	0.204 0.263	0.161 0.229	0.155 0.149	0.185 0.167	0.148 0.193			
0.154 0.129	0.298 0.319	0.204 0.263 0.237	0.161 0.229 0.022	0.155 0.149 0.176	0.185 0.167 0.178	0.148 0.193 0.229			
0.154 0.129 0.241	0.298 0.319 0.285	0.204 0.263 0.237 0.107	0.161 0.229 0.022 0.137	0.155 0.149 0.176 0.194	0.185 0.167 0.178 0.204	0.148 0.193 0.229 0.25			
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238			
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161			
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161			
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.212	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161			
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.212 0.132	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.234 0.233			
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.212 0.132 0.197	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155			
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.212 0.132 0.197 0.226	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1 0.158	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184 0.15	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241			
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.212 0.132 0.197 0.226 0.151	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1 0.158 0.157	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184 0.15 0.211	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.109 0.129	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241			
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.269 0.138	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.184	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.212 0.132 0.197 0.226 0.151 0.25	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1 0.158 0.157	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184 0.15 0.211	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.109 0.129 0.123	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224			
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.269 0.38	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.184 0.088	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.212 0.132 0.197 0.226 0.151 0.25	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1 0.158 0.157 0.264 0.168	0.156 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184 0.15 0.211	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.109 0.123 0.156	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224 0.235 0.212			
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.269 0.138	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.184 0.088 0.174	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.212 0.132 0.197 0.226 0.151 0.25 0.25 0.25	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1 0.158 0.157 0.264 0.168 0.215	0.156 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.189 0.184 0.15 0.211	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.109 0.129 0.123 0.156 0.273	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224 0.235			
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.269 0.318 0.172 0.319 0.339	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.184 0.088 0.174 0.23	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.212 0.132 0.197 0.226 0.151 0.25 0.25 0.25 0.25	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.158 0.157 0.264 0.168 0.215 0.209	0.156 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.184 0.15 0.211 0.249 0.204	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.109 0.123 0.156 0.273 0.143	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224 0.225 0.212			
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.289 0.388 0.172 0.319 0.309 0.309 0.309	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.184 0.088 0.174 0.23 0.162	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.132 0.197 0.226 0.151 0.25 0.25 0.238 0.246 0.144	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.157 0.264 0.168 0.215 0.206 0.165 0.215	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184 0.15 0.211 0.249 0.204 0.221 0.179 0.22	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.129 0.123 0.156 0.273 0.143 0.374	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224 0.235 0.212 0.14 0.165 0.17			
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.389 0.138 0.172 0.399 0.399 0.309	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.273 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.188 0.174 0.282 0.283	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.212 0.132 0.197 0.226 0.151 0.25 0.25 0.25 0.238	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1 0.158 0.157 0.264 0.168 0.215 0.209 0.165 0.173	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184 0.15 0.211 0.249 0.201 0.179 0.201 0.179 0.201 0.179	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.19 0.13 0.19 0.129 0.123 0.129 0.273 0.143 0.273	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224 0.235 0.212 0.114 0.165 0.177 0.197	0.146		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.269 0.29 0.319 0.172 0.319 0.319 0.319 0.319 0.319 0.411 0.328 0.157	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.194 0.184 0.084 0.174 0.23 0.162 0.348 0.162 0.348 0.162 0.348 0.163 0.165 0.294 0.165 0.294 0.165 0.295 0.165 0.295 0.165 0.295 0.165 0.295 0.165 0.295 0.165 0.295 0.165 0.295 0.165 0.295 0.165 0.295 0.165 0.295 0.165 0.295 0.165 0.165 0.295 0.165 0.1	0.204 0.263 0.283 0.107 0.101 0.2 0.181 0.12 0.212 0.132 0.197 0.226 0.151 0.25 0.25 0.25 0.246 0.144 0.248 0.138	0 161 0 229 0 022 0 137 0 171 0 264 0 137 0 191 0 101 0 101 0 105 0 157 0 264 0 158 0 157 0 265 0 173 0 105	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.15 0.211 0.249 0.204 0.221 0.170 0.210 0.210 0.170 0.1	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.129 0.129 0.129 0.123 0.156 0.273 0.146 0.205 0.179 0.130 0.199 0.129 0.129 0.130 0.129 0.130 0.129 0.130 0.129 0.130 0.130 0.145 0.150 0.17	0.148 0.193 0.229 0.25 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224 0.235 0.212 0.140 0.161 0.234 0.235 0.155 0.241 0.236 0.217 0.236 0.217 0.236 0.217 0.236 0.237 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0	0.156		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.186 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.299 0.138 0.172 0.299 0.309 0.	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.184 0.184 0.088 0.174 0.285 0.194	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.12 0.212 0.112 0.122 0.197 0.226 0.151 0.25 0.25 0.25 0.25 0.246 0.246 0.246 0.248	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1 0.157 0.264 0.167 0.264 0.168 0.215 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.184 0.15 0.211 0.241 0.249 0.221 0.179 0.222 0.176 0.179 0.221	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.123 0.123 0.123 0.273 0.143 0.273 0.171 0.273	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.235 0.212 0.141 0.165 0.217 0	0.156 0.227		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.269 0.319 0.	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.184 0.184 0.088 0.174 0.23 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.3	0 204 0 263 0 263 0 27 0 107 0 191 0 2 0 112 0 112 0 112 0 112 0 115 0 125 0 197 0 226 0 151 0 225 0 225 0 246 0 144 0 248 0 136 0 166 0 174	0 161 0 229 0 022 0 137 0 171 0 264 0 137 0 191 0 101 0 101 0 105 0 157 0 264 0 158 0 157 0 265 0 173 0 105	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.15 0.211 0.249 0.204 0.221 0.170 0.210 0.210 0.170 0.1	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.129 0.129 0.129 0.123 0.156 0.273 0.146 0.205 0.179 0.130 0.199 0.129 0.129 0.130 0.129 0.130 0.129 0.130 0.129 0.130 0.130 0.145 0.150 0.17	0.148 0.193 0.229 0.25 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224 0.235 0.212 0.140 0.161 0.234 0.235 0.155 0.241 0.236 0.217 0.236 0.217 0.236 0.217 0.236 0.237 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0.236 0.247 0	0.156		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.186 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.299 0.138 0.172 0.299 0.309 0.	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.184 0.184 0.088 0.174 0.285 0.194	0.204 0.263 0.283 0.107 0.107 0.191 0.12 0.212 0.112 0.212 0.197 0.226 0.151 0.25 0.238 0.246 0.144 0.248 0.186 0.186 0.186 0.174	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1 0.157 0.264 0.167 0.264 0.168 0.215 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.184 0.15 0.211 0.241 0.249 0.221 0.179 0.222 0.176 0.179 0.221	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.123 0.123 0.123 0.273 0.143 0.273 0.171 0.273	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.235 0.212 0.141 0.165 0.217 0	0.156 0.227		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.269 0.319 0.	0.298 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.184 0.184 0.088 0.174 0.23 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.165 0.348 0.3	0 204 0 263 0 263 0 27 0 107 0 191 0 2 0 112 0 112 0 112 0 112 0 115 0 125 0 197 0 226 0 151 0 225 0 225 0 246 0 144 0 248 0 136 0 166 0 174	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1 0.157 0.264 0.158 0.157 0.264 0.168 0.215 0.209 0.165 0.173 0.104 0.204	0.155 0.149 0.176 0.194 0.176 0.194 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184 0.15 0.241 0.249 0.204 0.221 0.179 0.222 0.176 0.176 0.176 0.211	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.123 0.123 0.156 0.273 0.143 0.374 0.296 0.171 0.211	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.235 0.212 0.141 0.235 0.17 0.17 0.197 0.1	0.156 0.227 0.29		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.289 0.138 0.172 0.399 0.399 0.399 0.399 0.281 0.106 0.184 0.275 0.207 0.131	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.084 0.084 0.084 0.085 0.174 0.23 0.165 0.23 0.165 0.181 0.23 0.165 0.255 0.181 0.23	0.204 0.263 0.283 0.107 0.107 0.191 0.12 0.212 0.212 0.132 0.197 0.226 0.151 0.225 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.2	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1 0.158 0.157 0.264 0.168 0.215 0.209 0.165 0.173 0.134 0.104 0.208 0.218	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184 0.15 0.211 0.249 0.204 0.221 0.179 0.222 0.176 0.176 0.176 0.176 0.211 0.146 0.111 0.243	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.199 0.13 0.199 0.123 0.156 0.273 0.143 0.273 0.143 0.273 0.171 0.271 0.1	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.235 0.212 0.14 0.185 0.217 0.197 0.319 0.227 0.298 0.215	0.156 0.227 0.29 0.166 0.24		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.299 0.138 0.172 0.379 0.309 0.201 0.106 0.184 0.275 0.207	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.224 0.251 0.139 0.184 0.088 0.174 0.23 0.162 0.348 0.165 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.25 0.2	0 204 0 263 0 263 0 27 0 107 0 191 0 2 0 181 0 12 0 12 0 192 0 197 0 226 0 151 0 225 0 255 0 238 0 246 0 144 0 248 0 166 0 174 0 176 0 239	0.161 0.229 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.158 0.157 0.264 0.168 0.167 0.264 0.168 0.215 0.209 0.165 0.217 0.134 0.14 0.214 0.208 0.214 0.209 0.218 0.209 0.1000	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.189 0.194 0.211 0.249 0.204 0.221 0.176 0.217 0.221 0.176 0.176 0.176 0.176 0.176 0.176 0.176 0.176 0.176 0.177 0.	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.133 0.19 0.129 0.123 0.150 0.273 0.150 0.273 0.150 0.273 0.150 0.273 0.150 0.273 0.274 0.074 0	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.161 0.234 0.235 0.155 0.241 0.224 0.235 0.117 0.197 0.197 0.197 0.297 0.298 0.215 0.215 0.272 0.190 0.277 0.197	0.156 0.227 0.29 0.166		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.186 0.181 0.238 0.157 0.174 0.182 0.289 0.138 0.172 0.299 0.399 0.391 0.309 0.281 0.106 0.184 0.275 0.207 0.207 0.211 0.121 0.234 0.115	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.184 0.088 0.174 0.23 0.165 0.234 0.165 0.231 0.170 0.191	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.212 0.197 0.226 0.161 0.25 0.238 0.246 0.144 0.248 0.136 0.166 0.174 0.176 0.239 0.261	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.11 0.158 0.157 0.264 0.188 0.155 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.165 0.209 0.166	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.192 0.301 0.241 0.187 0.189 0.15 0.211 0.249 0.202 0.176 0.179 0.221 0.179 0.221 0.176 0.176 0.176 0.176 0.171 0.146 0.11	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.109 0.123 0.123 0.143 0.273 0.143 0.273 0.143 0.273 0.145 0.273 0.143 0.171 0.	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.235 0.212 0.14 0.165 0.17 0.197 0.319 0.227 0.399 0.272 0.299 0.272 0.299 0.215 0.272 0.299	0.156 0.227 0.29 0.166 0.24 0.427 0.461		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.269 0.339 0.157 0.174 0.162 0.269 0.399 0.309 0.261 0.106 0.184 0.275 0.207 0.131 0.211 0.234	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.088 0.174 0.23 0.162 0.348 0.165 0.25 0.171 0.191	0 204 0 263 0 263 0 267 0 107 0 191 0 2 0 191 0 12 0 12 0 192 0 195 0 152 0 197 0 226 0 151 0 225 0 25 0 25 0 246 0 144 0 248 0 138 0 166 0 174 0 176 0 239 0 261 0 249	0.161 0.229 0.222 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.158 0.157 0.264 0.165 0.157 0.264 0.165 0.271 0.264 0.165 0.271 0.264 0.165 0.271 0.264 0.165 0.271 0	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184 0.155 0.211 0.241 0.204 0.211 0.241 0.204 0.221 0.179 0.222 0.176 0.176 0.110 0.146 0.110 0.148 0.150 0.176 0.111 0.148 0.111 0.149 0.211 0.148 0.111 0.149 0.211 0.148 0.111 0.149 0.211 0.148 0.111 0.149 0.211 0.148 0.111 0.149 0.211 0.149 0.211 0.149 0.211 0.149 0.211 0.332	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.133 0.199 0.129 0.123 0.156 0.273 0.150 0.273 0.160 0.273 0.171 0.211 0.211 0.161 0.169 0.185	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.161 0.234 0.235 0.155 0.241 0.224 0.14 0.17 0.197 0.319 0.227 0.193 0.2215 0.272 0.215 0.272 0.193 0.242 0.193	0.156 0.227 0.29 0.166 0.24 0.427 0.461 0.333		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.186 0.181 0.238 0.157 0.174 0.162 0.269 0.138 0.172 0.275 0.309 0.309 0.311 0.101 0.275 0.207 0.131 0.121 0.121 0.132	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.184 0.085 0.174 0.23 0.162 0.33 0.162 0.33 0.163 0.174 0.23 0.163 0.163 0.174 0.23 0.163 0.163 0.163 0.174 0.23 0.163	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.212 0.197 0.226 0.151 0.25 0.238 0.246 0.144 0.248 0.166 0.174 0.176 0.239 0.261 0.291	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.158 0.157 0.264 0.188 0.215 0.209 0.168 0.215 0.209 0.163 0.214 0.214 0.218 0.206 0.119 0.166 0.119	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.192 0.301 0.241 0.187 0.199 0.184 0.15 0.211 0.249 0.221 0.176 0.211 0.249 0.221 0.176 0.211 0.146 0.111 0.213 0.332 0.184 0.222 0.184 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.211 0.190 0.212 0.190 0.212 0.190 0.212 0.190 0.212 0.190 0.212 0.190 0.221 0.190 0.221 0.190 0.221	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.133 0.19 0.109 0.129 0.123 0.143 0.273 0.143 0.374 0.296 0.171 0.110 0.180 0.184 0.169 0.184 0.169 0.184 0.169 0.184 0.169 0.184 0.169 0.184 0.169 0.184 0.169 0.184 0.169 0.184 0.169 0.184 0.169 0.184 0.169 0.184 0.169 0.184 0.186 0.186 0.186 0.186	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.235 0.212 0.14 0.17 0.197 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.227 0.319 0.327 0.3	0.156 0.227 0.29 0.166 0.24 0.427 0.461 0.333 0.335		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.389 0.159 0.138 0.172 0.399 0.399 0.261 0.194 0.275 0.207 0.131 0.121 0.234	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.084 0.084 0.174 0.23 0.165 0.251 0.139 0.161 0.170 0.191 0.191 0.191 0.191	0 204 0 263 0 263 0 267 0 107 0 191 0 2 0 112 0 112 0 112 0 112 0 112 0 112 0 12 0	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1 0.158 0.157 0.264 0.168 0.215 0.209 0.181 0.100 0.1	0.155 0.149 0.176 0.194 0.177 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184 0.211 0.249 0.204 0.221 0.176 0.176 0.176 0.176 0.176 0.176 0.117 0.146 0.113 0.332 0.184 0.221 0.183	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.109 0.129 0.123 0.156 0.273 0.145 0.273 0.146 0.273 0.146 0.273 0.146 0.273 0.146 0.273 0.146 0.273 0.148 0.374 0.296 0.171 0.211 0.151 0.169 0.188 0.188 0.188 0.247	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.236 0.161 0.161 0.234 0.25 0.241 0.224 0.14 0.17 0.193 0.277 0.298 0.212 0.14 0.17 0.193 0.227 0.193 0.227 0.193 0.242 0.231 0.231	0.156 0.227 0.29 0.166 0.24 0.427 0.461 0.333 0.335		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.269 0.339 0.157 0.174 0.162 0.269 0.319 0.319 0.309 0.261 0.106 0.184 0.275 0.207 0.131 0.115 0.207	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.163 0.152 0.213 0.165 0.231 0.184 0.184 0.088 0.174 0.23 0.162 0.348 0.165 0.25 0.101 0.	0 204 0 263 0 263 0 267 0 107 0 191 0 12 0 212 0 192 0 197 0 226 0 151 0 225 0 255 0 238 0 246 0 144 0 248 0 166 0 174 0 176 0 239 0 261 0 219 0 279 0 279 0 278	0.161 0.229 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.158 0.167 0.264 0.168 0.165 0.275 0.264 0.168 0.215 0.209 0.166 0.173 0.134 0.214 0.208 0.218 0.206 0.119 0.166 0.103 0.218 0.206 0.119 0.166 0.135 0.207 0.183	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.199 0.184 0.201 0.202 0.202 0.202 0.203 0.202 0.203 0.202	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.129 0.123 0.156 0.273 0.156 0.273 0.166 0.273 0.166 0.171 0.169 0.184 0.172 0.184	0.148 0.193 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.161 0.234 0.235 0.155 0.241 0.224 0.155 0.17 0.197 0.197 0.197 0.215 0.212 0.215 0.215 0.272 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.242 0.035	0.156 0.227 0.29 0.166 0.24 0.427 0.461 0.333 0.335 0.263		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.186 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.299 0.138 0.172 0.299 0.138 0.172 0.291 0.309 0.281 0.106 0.184 0.275 0.207 0.311 0.121 0.234 0.115 0.432 0.266 0.151 0.456	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.184 0.088 0.174 0.23 0.165 0.23 0.115 0.117 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.293	0 204 0 283 0 283 0 107 0 191 0 2 0 181 0 12 0 212 0 197 0 226 0 181 0 25 0 25 0 238 0 246 0 144 0 248 0 196 0 176 0 25 0 299 0 219 0 178 0 229 0 299 0 299 0 219	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.11 0.158 0.157 0.264 0.188 0.155 0.209 0.165 0.209 0.165 0.214 0.208 0.214 0.208 0.214 0.208 0.216 0.218 0.208 0.119 0.208 0.119 0.208 0.119 0.208 0.119 0.208 0.119 0.208 0.119 0.208 0.119 0.208 0.119 0.208 0.119 0.208 0.119 0.208 0.119 0.208 0.119 0.208 0.119 0.119 0.208 0.119 0.208 0.119 0.208	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.192 0.301 0.241 0.187 0.189 0.150 0.211 0.249 0.221 0.179 0.221 0.176	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.109 0.123 0.19 0.123 0.156 0.273 0.143 0.273 0.143 0.296 0.273 0.144 0.324 0.186 0.186 0.186 0.186 0.186 0.197 0.191 0	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.234 0.235 0.155 0.241 0.235 0.140 0.161 0.161 0.161 0.234 0.235 0.212 0.14 0.165 0.217 0.197 0.197 0.298 0.215 0.272 0.14 0.105 0.277 0.298 0.215 0.272 0.212 0.272 0.273 0.273 0.274 0.271 0.271 0.271	0.156 0.227 0.29 0.166 0.24 0.427 0.461 0.333 0.335 0.263 0.512		
0.154 0.159 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.269 0.339 0.157 0.174 0.162 0.269 0.275 0.207 0.131 0.106 0.184 0.275 0.207 0.131 0.106 0.151 0.156 0.432 0.276	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.088 0.174 0.23 0.162 0.348 0.185 0.251 0.199 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.24 0.24	0 204 0 263 0 263 0 267 0 107 0 191 0 2 0 112 0 112 0 112 0 112 0 112 0 112 0 113 0 107 0 108 0	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.15 0.15 0.264 0.165 0.27 0.264 0.168 0.215 0.209 0.181 0.215 0.209 0.185 0.215 0.209 0.185 0.215 0.209 0.185 0.215 0.209 0.185 0.215 0.209 0.185 0.215 0.209 0.185 0.215 0.209 0.185 0.214 0.208 0.218 0.206 0.119 0.186 0.207 0.183 0.207 0.183 0.248 0.207	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.199 0.184 0.15 0.211 0.221 0.179 0.221 0.179 0.221 0.179 0.221 0.179 0.221 0.179 0.221 0.178 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.118 0.213 0.223 0.226 0.260 0.276 0	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.205 0.185 0.119 0.133 0.19 0.129 0.123 0.156 0.273 0.156 0.273 0.168 0.273 0.168 0.273 0.144 0.171 0.211 0.1689 0.189 0.189 0.189 0.189 0.180	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224 0.14 0.236 0.17 0.193 0.227 0.193 0.227 0.193 0.242 0.0 0.231 0.271 0.359 0.231 0.271 0.359 0.231 0.271 0.359 0.231 0.271 0.359 0.262	0.156 0.227 0.29 0.166 0.24 0.427 0.461 0.333 0.335 0.263 0.512 0.19		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.186 0.181 0.238 0.157 0.174 0.182 0.289 0.138 0.157 0.174 0.182 0.292 0.299 0.319 0.309 0.281 0.106 0.184 0.275 0.207 0.311 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.121 0.131 0.121 0.121 0.131 0.121 0.131 0.121 0.131 0.131 0.121 0.131	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.184 0.184 0.085 0.174 0.23 0.115 0.125 0.181 0.190 0.151 0.191 0.231 0.114	0 204 0 263 0 283 0 107 0 107 0 191 0 2 0 212 0 212 0 112 0 122 0 151 0 25 0 255 0 238 0 246 0 144 0 248 0 166 0 174 0 176 0 239 0 261 0 279 0 174 0 176 0 1	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.158 0.157 0.264 0.188 0.157 0.209 0.168 0.215 0.209 0.168 0.215 0.209 0.166 0.173 0.134 0.214 0.218 0.206 0.179 0.166 0.139 0.166 0.139 0.166 0.139 0.166 0.139 0.166 0.139 0.166 0.139 0.166 0.139 0.270 0.183 0.268 0.274 0.268	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.192 0.301 0.187 0.199 0.184 0.15 0.221 0.241 0.221 0.176 0.211 0.249 0.221 0.176 0.211 0.176 0.211 0.146 0.111 0.213 0.332 0.184 0.222 0.184 0.221 0.190 0.220 0.190 0.220 0.190 0.220 0.190 0.220 0.190 0.220 0.190 0.220 0.190 0.220 0.190 0.220 0.190 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.133 0.19 0.129 0.123 0.143 0.273 0.143 0.273 0.143 0.273 0.143 0.274 0.296 0.171 0.110 0.184 0.182 0.186 0.184 0.182 0.186 0.184 0.182 0.186 0.187 0.184 0.186 0.187 0.186 0.187 0.187 0.188	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.234 0.235 0.155 0.241 0.235 0.17 0.197 0.197 0.298 0.215 0.272 0.193 0.227 0.298 0.215 0.272 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.244 0.193 0.244 0.193 0.244 0.193 0.244 0.271 0.271 0.359 0.423 0.271 0.271 0.359 0.423 0.211	0.156 0.227 0.29 0.166 0.24 0.427 0.461 0.333 0.335 0.263 0.512 0.19 0.208		
0.154 0.159 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.289 0.339 0.157 0.174 0.102 0.399 0.399 0.309 0.309 0.319 0.309 0.281 0.106 0.184 0.275 0.207 0.131 0.234 0.151 0.151 0.432 0.276 0.151 0.156 0.151 0.156 0.151 0.156 0.144	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.084 0.084 0.174 0.23 0.165 0.240 0.115 0.117 0.119 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.24 0.24 0.24 0.23 0.14	0 204 0 263 0 263 0 267 0 107 0 191 0 2 0 112 0 112 0 112 0 112 0 112 0 113 0 105 0	0.161 0.229 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.10 0.158 0.157 0.264 0.168 0.157 0.264 0.168 0.215 0.209 0.181 0.101 0.101 0.102 0.102 0.103 0.103 0.104 0.	0.155 0.149 0.176 0.194 0.177 0.198 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184 0.211 0.240 0.221 0.179 0.221 0.176 0.176 0.178 0.211 0.240 0.221 0.178 0.211 0.146 0.110 0.211 0.146 0.111 0.213 0.332 0.184 0.221 0.183 0.223 0.220 0.866 0.539 0.253	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.133 0.19 0.120 0.130 0.145 0.166 0.171 0.211 0.1561 0.169 0.171 0.211 0.1561 0.180 0.247 0.144 0.32 0.380 0.247 0.144 0.32 0.380 0.247 0.144 0.32 0.288 0.247 0.144 0.32 0.288 0.247 0.179 0.094	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224 0.14 0.236 0.17 0.193 0.227 0.193 0.227 0.193 0.242 0.0 0.231 0.271 0.359 0.231 0.271 0.359 0.231 0.271 0.359 0.231 0.271 0.359 0.262	0.156 0.227 0.29 0.166 0.24 0.427 0.461 0.333 0.335 0.263 0.512 0.19 0.208		
0 154 0 129 0 241 0 313 0 176 0 166 0 161 0 238 0 157 0 174 0 162 0 269 0 138 0 172 0 379 0 309 0 281 0 106 0 184 0 275 0 207 0 314 0 115 0 432 0 442 0 452 0 456 0 156 0 156 0 156 0 156 0 156 0 156	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.184 0.184 0.085 0.174 0.23 0.115 0.125 0.181 0.190 0.151 0.191 0.231 0.114	0 204 0 263 0 283 0 107 0 107 0 191 0 2 0 212 0 212 0 112 0 122 0 151 0 25 0 255 0 238 0 246 0 144 0 248 0 166 0 174 0 176 0 239 0 261 0 279 0 174 0 176 0 1	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.158 0.157 0.264 0.188 0.157 0.209 0.168 0.215 0.209 0.168 0.215 0.209 0.166 0.173 0.134 0.214 0.218 0.206 0.179 0.166 0.139 0.166 0.139 0.166 0.139 0.166 0.139 0.166 0.139 0.166 0.139 0.166 0.139 0.270 0.183 0.268 0.274 0.268	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.192 0.301 0.187 0.199 0.184 0.15 0.221 0.241 0.221 0.176 0.211 0.249 0.221 0.176 0.211 0.176 0.211 0.146 0.111 0.213 0.332 0.184 0.222 0.184 0.221 0.190 0.220 0.190 0.220 0.190 0.220 0.190 0.220 0.190 0.220 0.190 0.220 0.190 0.220 0.190 0.220 0.190 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220 0.220	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.133 0.19 0.129 0.123 0.143 0.273 0.143 0.273 0.143 0.273 0.143 0.274 0.296 0.171 0.110 0.184 0.182 0.186 0.184 0.182 0.186 0.184 0.182 0.186 0.187 0.184 0.186 0.187 0.186 0.187 0.187 0.188	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.234 0.235 0.155 0.241 0.235 0.17 0.197 0.197 0.298 0.215 0.272 0.193 0.227 0.298 0.215 0.272 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.244 0.193 0.244 0.193 0.244 0.193 0.244 0.271 0.271 0.359 0.423 0.271 0.271 0.359 0.423 0.211	0.156 0.227 0.29 0.166 0.24 0.427 0.461 0.333 0.335 0.263 0.512 0.19 0.208 0.281 0.223		
0.154 0.159 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.289 0.339 0.157 0.174 0.102 0.399 0.399 0.309 0.309 0.319 0.309 0.281 0.106 0.184 0.275 0.207 0.131 0.234 0.151 0.151 0.432 0.276 0.151 0.156 0.151 0.156 0.151 0.156 0.144	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.084 0.084 0.174 0.23 0.165 0.240 0.115 0.117 0.119 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.24 0.24 0.24 0.23 0.14	0 204 0 263 0 263 0 267 0 107 0 191 0 2 0 112 0 112 0 112 0 112 0 112 0 113 0 105 0	0.161 0.229 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.10 0.158 0.157 0.264 0.168 0.157 0.264 0.168 0.215 0.209 0.181 0.101 0.101 0.102 0.102 0.103 0.103 0.104 0.	0.155 0.149 0.176 0.194 0.177 0.198 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184 0.211 0.240 0.221 0.179 0.221 0.176 0.176 0.178 0.211 0.240 0.221 0.178 0.211 0.146 0.110 0.211 0.146 0.111 0.213 0.332 0.184 0.221 0.183 0.223 0.220 0.866 0.539 0.253	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.133 0.19 0.120 0.130 0.145 0.166 0.171 0.211 0.1561 0.169 0.171 0.211 0.1561 0.180 0.247 0.144 0.32 0.380 0.247 0.144 0.32 0.380 0.247 0.144 0.32 0.288 0.247 0.144 0.32 0.288 0.247 0.179 0.094	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.236 0.161 0.161 0.234 0.25 0.241 0.224 0.165 0.17 0.319 0.227 0.193 0.215 0.272 0.193 0.242 0.231 0.221 0.231 0.231 0.221 0.231 0.231 0.231 0.271 0.359 0.422	0.156 0.227 0.29 0.166 0.24 0.427 0.461 0.333 0.335 0.263 0.512 0.19 0.208		
0 154 0 129 0 241 0 313 0 176 0 166 0 161 0 238 0 157 0 174 0 162 0 269 0 138 0 172 0 379 0 309 0 281 0 106 0 184 0 275 0 207 0 314 0 115 0 432 0 442 0 452 0 456 0 156 0 156 0 156 0 156 0 156 0 156	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.165 0.231 0.165 0.231 0.164 0.184 0.184 0.184 0.186 0.230 0.162 0.348 0.174 0.23 0.162 0.348 0.165 0.25 0.191 0.	0.204 0.263 0.287 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.191 0.12 0.192 0.197 0.226 0.161 0.25 0.25 0.256 0.144 0.248 0.144 0.248 0.174 0.176 0.239 0.261 0.176 0.239 0.261 0.176 0.239 0.261 0.176 0.239 0.261 0.176 0.239 0.261 0.176 0.239 0.261 0.176 0.239 0.261 0.176 0.239 0.261 0.176 0.239 0.261 0.176 0.239 0.261 0.271	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.158 0.167 0.264 0.168 0.165 0.275 0.264 0.168 0.215 0.209 0.166 0.173 0.134 0.214 0.208 0.218 0.206 0.119 0.166 0.103 0.218 0.207 0.183 0.207 0.183 0.288 0.274 0.141 0.208	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.199 0.184 0.201 0.211 0.221 0.190 0.221 0.176 0.211 0.221 0.176 0.211 0.213 0.202 0.176 0.211 0.213 0.302 0.184 0.211 0.213 0.302 0.184 0.211 0.213 0.302 0.184 0.221 0.183 0.223 0.22 0.0539 0.223 0.225 0.290 0.156	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.129 0.123 0.156 0.273 0.156 0.273 0.156 0.273 0.166 0.273 0.166 0.171 0.169 0.184 0.172 0.184 0.194 0.192 0.184 0.214 0.184 0.227 0.184 0.226 0.184 0.227 0.184 0.227 0.286 0.179 0.194 0.222 0.286 0.179 0.094 0.202	0.148 0.193 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224 0.235 0.144 0.225 0.117 0.197 0.197 0.197 0.277 0.197 0.277 0.197 0.277 0.197 0.277 0.197 0.277 0.197 0.277 0.197 0.277 0.197 0.277 0.197 0.277 0.197 0.277 0.197 0.277 0.299 0.215 0.277 0.299 0.215 0.277 0.299 0.215 0.277 0.299 0.215 0.277 0.299 0.215 0.277 0.359 0.211 0.277 0.359 0.211	0.156 0.227 0.29 0.166 0.24 0.427 0.461 0.333 0.335 0.263 0.512 0.19 0.208 0.281 0.223		
0.154 0.159 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.289 0.399 0.261 0.101 0.399 0.261 0.106 0.184 0.275 0.207 0.131 0.121 0.234 0.151 0.151 0.151 0.152 0.276 0.207	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.084 0.084 0.174 0.23 0.162 0.348 0.165 0.251 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.24 0.213 0.14 0.23 0.14 0.23 0.166 0.166	0 204 0 283 0 283 0 107 0 191 0 2 0 181 0 12 0 212 0 197 0 226 0 151 0 25 0 255 0 238 0 246 0 144 0 248 0 166 0 176 0 239 0 261 0 177 0 278 0 278 0 289 0 291 0 178 0 299 0 211 0 186 0 149 0 134 0 0 066 0 149 0 134 0 066 0 077	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1 0.158 0.157 0.264 0.168 0.215 0.209 0.181 0.214 0.201 0.193 0.214 0.201 0.207 0.185 0.207 0.185 0.207 0.185 0.207 0.186 0.208 0.218 0.209 0.186 0.219 0.209 0.186 0.214 0.201 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.190 0.290 0.190 0.290 0.190 0.290 0.190 0.2	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.192 0.301 0.241 0.187 0.199 0.184 0.15 0.211 0.249 0.221 0.176 0.211 0.176 0.211 0.186 0.211 0.186 0.211 0.186 0.211 0.186 0.211 0.186 0.211 0.186 0.211 0.186 0.211 0.186 0.211 0.186 0.211 0.186 0.211 0.186 0.211 0.186 0.211 0.186 0.211 0.186 0.211 0.186 0.211 0.186 0.221 0.188 0.223 0.221 0.223 0.230 0.231	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.205 0.185 0.119 0.133 0.199 0.129 0.123 0.156 0.273 0.156 0.273 0.160 0.273 0.160 0.171 0.211 0.169 0.185 0.171 0.211 0.169 0.180 0.171 0.169 0.180	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224 0.14 0.224 0.14 0.236 0.17 0.197 0.319 0.227 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.277 0.197 0.359 0.212 0.211 0.179 0.277 0.296 0.203 0.211 0.179 0.277 0.296 0.270 0.271 0.359 0.271 0.359 0.423 0.271 0.179 0.277 0.296	0.156 0.227 0.29 0.166 0.24 0.427 0.421 0.431 0.333 0.335 0.512 0.19 0.208 0.281 0.223 0.295 0.172 0.172		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.186 0.181 0.238 0.157 0.174 0.182 0.289 0.138 0.157 0.174 0.182 0.292 0.201 0.131 0.121	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.184 0.088 0.174 0.23 0.165 0.23 0.115 0.199 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.191 0.23 0.115 0.24 0.23 0.115 0.24 0.23 0.115 0.24 0.23 0.115 0.24 0.23 0.115 0.24 0.23 0.115 0.24 0.23 0.115 0.24 0.23 0.115 0.24 0.23 0.116 0.24 0.23 0.117 0.24 0.23 0.119 0.23 0.119 0.24 0.24 0.23 0.14 0.23 0.14 0.23 0.14 0.23 0.14 0.23 0.16	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.112 0.212 0.192 0.197 0.226 0.151 0.255 0.238 0.246 0.144 0.248 0.166 0.174 0.260 0.290 0.211 0.166 0.174 0.290 0.291 0.176 0.290 0.291 0.197 0.296 0.291 0.198 0.296 0.291 0.198 0.296 0.291 0.198 0.296 0.291 0.198 0.296 0.291 0.198 0.298 0.291 0.198 0.298 0.291 0.198 0.298 0.291 0.198 0.298 0.291 0.198 0.298 0.291 0.198 0.298 0.291 0.198 0.298 0.291 0.198 0.298 0.291 0.198 0.298 0.291 0.198 0.298 0.291 0.198 0.298 0.291 0.198 0.298	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1 0.158 0.157 0.264 0.188 0.157 0.209 0.103 0.134 0.209 0.105 0.173 0.134 0.208 0.215 0.208 0.103 0.104 0.214 0.208 0.109 0.1	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.192 0.301 0.241 0.187 0.199 0.184 0.15 0.211 0.249 0.221 0.176 0.211 0.249 0.221 0.176 0.211 0.183 0.221 0.176 0.116 0.211 0.183 0.223 0.184 0.222 0.186 0.230 0.230 0.230 0.230 0.230 0.231 0.159	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.109 0.123 0.19 0.123 0.156 0.273 0.143 0.296 0.273 0.144 0.324 0.201 0.151 0.160 0.171 0.111 0.151 0.188 0.247 0.144 0.322 0.286 0.179 0.194 0.202 0.343 0.202	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.234 0.235 0.155 0.241 0.235 0.212 0.14 0.165 0.17 0.197 0.197 0.298 0.215 0.212 0.14 0.165 0.272 0.102 0.17 0.197 0.277 0.298 0.215 0.272 0.193 0.215 0.272 0.193 0.242 0.0423 0.241 0.271 0.359 0.242 0.0423 0.241 0.271 0.359 0.242 0.0423 0.241 0.271 0.359 0.242 0.0423 0.241 0.271 0.359 0.423 0.211 0.271 0.359 0.423 0.211 0.277 0.0427	0.156 0.227 0.299 0.166 0.24 0.24 0.427 0.461 0.333 0.263 0.263 0.263 0.263 0.263 0.203 0.203 0.201 0.208 0.281 0.203 0.203 0.203 0.203 0.203 0.203 0.203 0.203 0.203 0.203 0.203 0.203 0.203 0.203 0.1036		
0.154 0.159 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.289 0.399 0.399 0.309 0.309 0.281 0.106 0.184 0.275 0.207 0.131 0.121 0.234 0.151 0.432 0.560 0.151 0.156 0.441 0.144 0.222 0.276 0.151 0.156 0.441 0.144 0.222 0.201 0.159 0.204 0.264 0.264	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.234 0.155 0.234 0.165 0.234 0.184 0.088 0.174 0.23 0.165 0.181 0.23 0.165 0.181 0.23 0.165 0.181 0.23 0.165 0.181 0.23 0.165 0.181 0.23 0.165 0.181 0.23 0.166 0.166 0.166 0.166 0.166	0 204 0 263 0 263 0 267 0 107 0 191 0 20 0 119 0 12 0 112 0 112 0 112 0 112 0 112 0 113 0 107 0 126 0 151 0 226 0 151 0 226 0 151 0 226 0 144 0 174 0 176 0 239 0 261 0 178 0 206 0 269 0 211 0 188 0 260 0 174 0 178 0 206 0 209 0 211 0 188 0 198 0	0.161 0.229 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.10 0.158 0.157 0.264 0.163 0.167 0.264 0.168 0.215 0.209 0.181 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.1	0.155 0.149 0.176 0.194 0.177 0.198 0.122 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184 0.15 0.211 0.241 0.221 0.179 0.221 0.179 0.221 0.179 0.222 0.176 0.178 0.211 0.146 0.11 0.243 0.253 0.29 0.20 0.253 0.29 0.253 0.29 0.132 0.253 0.29 0.132 0.132 0.134	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.133 0.199 0.129 0.145 0.273 0.166 0.273 0.171 0.211 0.1561 0.180 0.247 0.180 0.247 0.180 0.247 0.199 0.094 0.202 0.343 0.202 0.348 0.199 0.205	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.236 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224 0.14 0.233 0.155 0.217 0.197 0.319 0.227 0.190 0.217 0.190 0.217 0.190 0.217 0.190 0.217 0.190 0.217 0.190 0.217 0.218 0.219 0.229 0.231 0.271 0.231 0.271 0.231 0.271 0.231 0.271 0.231 0.231 0.231 0.231 0.231 0.231 0.231 0.231 0.231 0.231 0.231	0.156 0.227 0.29 0.166 0.244 0.427 0.461 0.333 0.335 0.512 0.19 0.208 0.281 0.203 0.205 0.172 0.165 0.166		
0 154   0 129   0 241   0 313   0 176   0 166   0 161   0 238   0 157   0 174   0 162   0 269   0 138   0 172   0 269   0 138   0 172   0 275   0 207   0 131   0 121   0 121   0 122   0 269   0 138   0 172   0 275   0 207   0 131   0 121   0 121   0 121   0 122   0 133   0 156   0 157   0 207   0 207   0 207   0 207   0 207   0 207   0 207   0 159   0 204   0 204   0 204   0 204   0 204   0 204   0 204   0 204   0 204   0 204   0 204   0 204   0 204   0 204   0 204   0 204   0 206   0 391   0 194   0 197   0 167	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.163 0.152 0.213 0.165 0.231 0.184 0.184 0.184 0.184 0.184 0.184 0.184 0.184 0.184 0.184 0.185	0.204 0.263 0.237 0.107 0.191 0.2 0.181 0.12 0.192 0.197 0.226 0.161 0.25 0.255 0.238 0.164 0.144 0.248 0.166 0.174 0.176 0.239 0.261 0.178 0.266 0.174 0.176 0.239 0.261 0.178 0.266 0.271 0.186 0.196 0.271 0.196 0.299 0.291 0.197 0.298	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.158 0.167 0.264 0.168 0.165 0.275 0.264 0.168 0.215 0.209 0.181 0.214 0.208 0.218 0.206 0.119 0.166 0.133 0.207 0.183 0.207 0.183 0.208 0.218 0.208 0.219 0.190 0	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.122 0.301 0.181 0.197 0.184 0.15 0.211 0.221 0.197 0.222 0.176 0.211 0.221 0.178 0.221 0.178 0.211 0.222 0.176 0.211 0.213 0.230 0.230 0.230 0.230 0.231 0.231 0.232 0.184 0.223 0.231 0.232 0.232 0.232 0.233 0.229 0.132 0.233 0.229 0.134 0.205	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.129 0.123 0.156 0.273 0.156 0.273 0.156 0.273 0.156 0.273 0.156 0.273 0.156 0.273 0.156 0.171 0.169 0.184 0.102 0.169 0.184 0.179 0.174 0.184 0.192 0.286 0.179 0.094 0.202 0.343 0.221 0.348 0.199 0.094	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.161 0.234 0.235 0.241 0.224 0.235 0.241 0.225 0.14 0.225 0.14 0.235 0.17 0.197 0.197 0.319 0.227 0.215 0.272 0.190 0.215 0.272 0.190 0.215 0.272 0.190 0.215 0.272 0.190 0.215 0.272 0.190 0.215 0.272 0.190 0.215 0.272 0.190 0.215 0.272 0.290 0.211 0.277 0.359 0.242 0.271 0.359 0.243 0.271 0.359 0.243 0.271 0.359 0.250 0.25	0.156 0.227 0.299 0.166 0.24 0.427 0.461 0.333 0.263 0.263 0.263 0.512 0.199 0.208 0.281 0.273 0.295 0.172 0.163 0.156 0.156		
0.154 0.159 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.862 0.399 0.399 0.399 0.399 0.399 0.399 0.191 0.115 0.432 0.204 0.204 0.204 0.204 0.204 0.204 0.391 0.194	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.184 0.088 0.174 0.23 0.165 0.240 0.23 0.115 0.170 0.191	0 204 0 203 0 203 0 107 0 1091 0 20 0 1181 0 12 0 119 0 12 0 119 0 226 0 151 0 226 0 151 0 226 0 161 0 174 0 176 0 239 0 261 0 174 0 176 0 206 0 174 0 176 0 206 0 207 0 207 0 207 0 208	0.161 0.229 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.11 0.158 0.157 0.264 0.157 0.264 0.157 0.264 0.168 0.215 0.209 0.181 0.100 0.11 0.158 0.215 0.209 0.165 0.173 0.134 0.104 0.218 0.208 0.119 0.166 0.135 0.207 0.183 0.248 0.174 0.141 0.284 0.201 0.183 0.248 0.274 0.241 0.261	0.155 0.149 0.176 0.194 0.177 0.194 0.178 0.192 0.301 0.241 0.187 0.179 0.184 0.201 0.201 0.201 0.211 0.241 0.221 0.179 0.222 0.176 0.176 0.176 0.176 0.178 0.118 0.332 0.194 0.221 0.183 0.223 0.22 0.183 0.223 0.229 0.132 0.229 0.132 0.231 0.159	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.13 0.19 0.109 0.129 0.145 0.273 0.156 0.273 0.166 0.273 0.166 0.273 0.166 0.273 0.166 0.273 0.166 0.273 0.174 0.201 0.185 0.186 0.170 0.186 0.171 0.201 0.186 0.186 0.190 0.200 0.343 0.221 0.348 0.190 0.205 0.231	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.236 0.161 0.161 0.234 0.25 0.241 0.224 0.165 0.17 0.319 0.227 0.193 0.215 0.272 0.193 0.215 0.272 0.193 0.241 0.231 0.271 0.359 0.422 0.072 0.193 0.241 0.271 0.359 0.242 0.072 0.073 0.073 0.074 0.075 0.077 0.098 0.075 0.077 0.098 0.075 0.077 0.098 0.075 0.077 0.098 0.075 0.077 0.098 0.075 0.077 0.098 0.075 0.077 0.098 0.075 0.077 0.098 0.075 0.0	0.156 0.227 0.299 0.166 0.24 0.427 0.461 0.233 0.335 0.263 0.191 0.208 0.208 0.201 0.172 0.163 0.166 0.148 0.306 0.336		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.269 0.138 0.339 0.399 0.281 0.106 0.181 0.275 0.207 0.311 0.121 0.121 0.156 0.151 0.156 0.141 0.144 0.222 0.201 0.159 0.204 0.391 0.159 0.204 0.391 0.159 0.204 0.391 0.159 0.204 0.391 0.169 0.204 0.391 0.194 0.167 0.167	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.163 0.152 0.213 0.165 0.231 0.164 0.184 0.285 0.174 0.23 0.162 0.348 0.175 0.199 0.161 0.23 0.115 0.25 0.181 0.23 0.115 0.23 0.115 0.23 0.116 0.23 0.116 0.24 0.214 0.214 0.23 0.162 0.240 0.214 0.214 0.23 0.166 0.166 0.166 0.166 0.166 0.166 0.166 0.166 0.166 0.166 0.168 0.168	0 204 0 203 0 203 0 203 0 107 0 191 0 2 0 191 0 12 0 12 0 192 0 197 0 226 0 151 0 226 0 151 0 226 0 161 0 178 0 206 0 261 0 178 0 206 0 261 0 197 0 206 0 271 0 198 0 206 0 207 0 197 0 207 0 197 0 207 0 197 0 207 0 197 0 207 0 197 0 207 0 197 0 207 0 197 0 207 0 197 0 20	0.161 0.229 0.022 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.1 0.158 0.157 0.264 0.168 0.157 0.264 0.168 0.215 0.209 0.181 0.214 0.209 0.185 0.215 0.209 0.185 0.215 0.209 0.185 0.215 0.209 0.185 0.215 0.209 0.185 0.216 0.209 0.185 0.217 0.104 0.214 0.208 0.119 0.166 0.155 0.207 0.183 0.264 0.264 0.274 0.141 0.294 0.201 0.193 0.122 0.212 0.212 0.212 0.214 0.206 0.174	0.155 0.149 0.176 0.194 0.177 0.194 0.178 0.122 0.301 0.241 0.187 0.199 0.184 0.15 0.211 0.299 0.202 0.176 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.211 0.222 0.222 0.222 0.222 0.222 0.223 0.223 0.223 0.231 0.231 0.231 0.231	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.205 0.185 0.119 0.133 0.199 0.129 0.123 0.156 0.273 0.160 0.273 0.160 0.273 0.170 0.171 0.211 0.189 0.189 0.180 0.170 0.180 0.170 0.180	0.148 0.193 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224 0.156 0.177 0.197 0.319 0.227 0.215 0.217 0.219 0.215 0.272 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.243 0.271 0.197 0.298 0.215 0.272 0.298 0.215 0.272 0.298 0	0.156 0.227 0.299 0.166 0.24 0.24 0.427 0.481 0.333 0.263 0.512 0.199 0.208 0.283 0.156 0.156 0.306 0.332 0.332		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.186 0.181 0.238 0.157 0.174 0.182 0.289 0.138 0.172 0.289 0.139 0.309 0.281 0.106 0.184 0.275 0.207 0.111 0.121 0.234 0.155 0.207 0.114 0.144 0.144 0.222 0.204 0.284 0.391 0.194 0.284 0.391 0.194 0.294	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.184 0.088 0.174 0.23 0.165 0.23 0.115 0.190 0.191	0.204 0.263 0.283 0.107 0.107 0.191 0.12 0.212 0.112 0.132 0.197 0.226 0.151 0.25 0.238 0.246 0.144 0.248 0.166 0.174 0.248 0.166 0.174 0.260 0.290 0.291 0.191 0.290 0.290 0.291 0.290 0.290 0.291 0.290 0.290 0.290 0.290 0.291 0.290 0.	0.161 0.229 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.15 0.15 0.209 0.168 0.215 0.209 0.168 0.215 0.209 0.168 0.215 0.209 0.168 0.215 0.209 0.168 0.216 0.209 0.168 0.216 0.214 0.218 0.206 0.119 0.166 0.135 0.207 0.183 0.268 0.174 0.284 0.284 0.285 0.275 0.193 0.193 0.194 0.214 0.206 0.174 0.207 0.183 0.207 0.183 0.207 0.183 0.208 0.174 0.208 0.174 0.201 0.193 0.122 0.214 0.206 0.174	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.192 0.301 0.241 0.187 0.199 0.184 0.15 0.211 0.249 0.221 0.176 0.211 0.249 0.221 0.176 0.211 0.183 0.223 0.184 0.225 0.185 0.232 0.184 0.221 0.176 0	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.133 0.19 0.129 0.123 0.143 0.273 0.143 0.273 0.143 0.273 0.143 0.296 0.177 0.211 0.169 0.184 0.102 0.186 0.174 0.186 0.174 0.186 0.174 0.186 0.177 0.187 0.188 0.184 0.192 0.184 0.192 0.184 0.193 0.184 0.193 0	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.235 0.167 0.239 0.215 0.272 0.197 0.319 0.227 0.298 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.273 0.215 0.273 0.215 0.274 0.285 0.311 0.2685 0.311 0.0588 0.525 0.535 0.535	0.156 0.227 0.299 0.166 0.24 0.427 0.461 0.333 0.335 0.512 0.19 0.283 0.283 0.295 0.172 0.19 0.283 0.19 0.283 0.295 0.19 0.293 0.196 0.293		
0.154 0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.166 0.161 0.238 0.157 0.174 0.162 0.289 0.399 0.309 0.309 0.201 0.151 0.154 0.152 0.275 0.207 0.111 0.234 0.151 0.151 0.432 0.561 0.151 0.156 0.441 0.144 0.222 0.201 0.159 0.204 0.264 0.391 0.194 0.167 0.204 0.264 0.391 0.194 0.167 0.206	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.084 0.085 0.174 0.23 0.165 0.181 0.23 0.165 0.24 0.170 0.191 0.1	0 204 0 203 0 203 0 207 0 107 0 191 0 20 0 119 0 12 0 212 0 119 0 12 0 119 0 12 0 119 0 12 0 119 0 12 0 119 0 12 0 119 0 12 0 119 0 12 0 12 0 130 0 161 0 17 0 17 0 17 0 17 0 17 0 17 0 17 0 1	0.161 0.229 0.127 0.137	0.155 0.149 0.176 0.194 0.177 0.198 0.122 0.301 0.241 0.187 0.199 0.184 0.159 0.201	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.133 0.199 0.129 0.123 0.156 0.273 0.166 0.273 0.171 0.211 0.211 0.169 0.171 0.211 0.169 0.172 0.185 0.179 0.199 0.199 0.199 0.199 0.199 0.199 0.199 0.199 0.199 0.199 0.199 0.199 0.199 0.199 0.199 0.201	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.224 0.14 0.224 0.14 0.235 0.212 0.14 0.237 0.193 0.227 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.242 0.193 0.277 0.197 0.197 0.197 0.298 0.277 0.193 0.277 0.193 0.277 0.193 0.277 0.193 0.277 0.193 0.271 0.193 0.271 0.193 0.271 0.193 0.271 0.298 0.271 0.298 0.271 0.298 0.271 0.298 0.272 0.298 0.272 0.298 0.273 0.273 0.273 0.273 0.274 0.275 0.27	0.156 0.227 0.29 0.166 0.244 0.427 0.491 0.333 0.335 0.263 0.512 0.199 0.298 0.281 0.156 0.156 0.156 0.306 0.303 0.353 0.156 0.303 0.156 0.308 0.308 0.308		
0.154 0.129 0.241 0.313 0.176 0.186 0.181 0.238 0.157 0.174 0.182 0.289 0.138 0.172 0.289 0.139 0.309 0.281 0.106 0.184 0.275 0.207 0.111 0.121 0.234 0.155 0.207 0.114 0.144 0.144 0.222 0.204 0.284 0.391 0.194 0.284 0.391 0.194 0.294	0.288 0.319 0.285 0.279 0.163 0.152 0.213 0.165 0.234 0.251 0.139 0.164 0.184 0.088 0.174 0.23 0.165 0.23 0.115 0.190 0.191	0.204 0.263 0.283 0.107 0.107 0.191 0.12 0.212 0.112 0.132 0.197 0.226 0.151 0.25 0.238 0.246 0.144 0.248 0.166 0.174 0.248 0.166 0.174 0.260 0.290 0.291 0.191 0.290 0.290 0.291 0.290 0.290 0.291 0.290 0.290 0.290 0.290 0.291 0.290 0.	0.161 0.229 0.137 0.171 0.264 0.137 0.09 0.181 0.15 0.15 0.209 0.168 0.215 0.209 0.168 0.215 0.209 0.168 0.215 0.209 0.168 0.215 0.209 0.168 0.216 0.209 0.168 0.216 0.214 0.218 0.206 0.119 0.166 0.135 0.207 0.183 0.268 0.174 0.284 0.284 0.285 0.275 0.193 0.193 0.194 0.214 0.206 0.174 0.207 0.183 0.207 0.183 0.207 0.183 0.208 0.174 0.208 0.174 0.201 0.193 0.122 0.214 0.206 0.174	0.155 0.149 0.176 0.194 0.178 0.192 0.301 0.241 0.187 0.199 0.184 0.15 0.211 0.249 0.221 0.176 0.211 0.249 0.221 0.176 0.211 0.183 0.223 0.184 0.225 0.185 0.232 0.184 0.221 0.176 0	0.185 0.167 0.178 0.204 0.202 0.145 0.225 0.185 0.119 0.133 0.19 0.129 0.123 0.143 0.273 0.143 0.273 0.143 0.273 0.143 0.296 0.177 0.211 0.169 0.184 0.102 0.186 0.174 0.186 0.174 0.186 0.174 0.186 0.177 0.187 0.188 0.184 0.192 0.184 0.192 0.184 0.193 0.184 0.193 0	0.148 0.193 0.229 0.25 0.167 0.238 0.161 0.161 0.234 0.233 0.155 0.241 0.235 0.167 0.239 0.215 0.272 0.197 0.319 0.227 0.298 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.272 0.215 0.273 0.215 0.273 0.215 0.274 0.285 0.311 0.2685 0.311 0.0588 0.525 0.535 0.535	0.156 0.227 0.299 0.166 0.24 0.427 0.461 0.333 0.335 0.512 0.19 0.283 0.283 0.295 0.172 0.19 0.283 0.19 0.283 0.295 0.19 0.293 0.196 0.293	171.98	

Dividiert man das Gesamttotal von 171.952 durch die Anzahl überbauter Grundstücke von 853, resultiert ein Wert von gerundet 0.20. Daraus erhellt, dass die horizontale Ausdehnung der bestehenden Überbauungen mit

einer ÜZ von 0.35 um durchschnittlich beinahe 75 % erweitert werden könnte. Ob unter diesen Vorzeichen noch davon gesprochen werden kann, die bestehende Bebauungsstruktur in den Gartenstadtzonen könne mit einer ÜZ von 0.35 auch nur einigermassen beibehalten werden und es finde lediglich eine "massvolle" Verdichtung statt, ist in hohem Masse fraglich. Zwar trifft es zu, dass die bauliche Dichte nicht allein durch die ÜZ bestimmt wird. Diese ist jedoch dazu gedacht, die horizontale Ausdehnung von Bauten zu limitieren, und eignet sich in Kombination mit einer GZ zur Sicherung einer kompakten Bauweise und ausreichender Grünflächen, was in den Gartenstadtzonen gemäss den Schutzzielen des ISOS und deren Umsetzung in der BNO (§ 17 Abs. 1) ein zentrales Anliegen ist. Insofern sind die ÜZ und die GZ durchaus taugliche bzw. sogar bestens geeignete Instrumente zur Erreichung der hier massgeblichen Erhaltungsziele.

Nur erscheint eine ÜZ von 0.35 dazu zu hoch, weil sie sich zu wenig am heutigen Bestand ausrichtet, der signifikant darunterliegt. Mit der von den Beschwerdeführern geforderten ÜZ von 0.25 würde der heutige Bestand zweifelsohne besser abgebildet. Die maximale Gebäudelänge von 22 m vermag die horizontalen Erweiterungsreserven von durchschnittlich 75 % nur auf den grösseren Grundstücken zusätzlich zu begrenzen. So wäre bei einer ÜZ von 0.35 und einer Grundstücksgrösse von 1'000 m² die maximale Gebäudelänge von 22 m nur dann eine echte Einschränkung, wenn eine Breite des Gebäudes von weniger als rund 16 m vorgesehen ist. Dazu ist anzumerken, dass 716 von insgesamt 859 Grundstücken zum Teil erheblich weniger als 1'000 m² messen. Das entspricht einem Anteil von über 83 % der Grundstücke, bei denen von vornherein davon auszugehen ist, dass eine Gebäudelänge von mehr als 22 m neben der ÜZ von 0.35 keine echte zusätzliche Schranke darstellt.

Dass eine ÜZ von 0.35 zu hoch sein dürfte, um die Bebauungsstruktur in den Gartenstadtzonen zu bewahren, lässt sich ferner daran erkennen, dass die AZ in der zweigeschossigen Zone GS2 0.25 pro Geschoss und in der dreigeschossigen Zone GS3 0.2 pro Geschoss beträgt, was gemäss Planungsbericht (S. 91) ebenfalls zur Erhaltung der Bebauungsstruktur und Durchgrünung beitragen soll. Weshalb die ÜZ 40 % (in der Zone GS2) bzw. sogar 75 % (in der Zone GS3) über der AZ pro Geschoss liegen muss, lässt sich nicht ohne weiteres vermitteln, zumal Bauteile, welche an die ÜZ, nicht aber an die AZ anzurechnen sind, namentlich Unterniveaubauten (mit Autoabstellplätzen und Wohnnebennutzungen) oder Anbauten (mit Wohnnebennutzungen) – wie sie üblicherweise in grösseren Mehrfamilienhäusern zum Einsatz kommen – in den Gartenstadtzonen nicht unbedingt förderungswürdig sind.

## 5.3.2.

Eine GZ von 0.45 sichert zwar einen im Vergleich zu normalen Bauzonen beachtlichen Grünflächenanteil, der aber - wie die nachfolgende Aufstellung zu den von der GIS-Auswertung übernommenen Grünflächenziffern zeigt - markant unter dem heutigen Bestand mit einem Grünflächenanteil von durchschnittlich gerundet 0.55 (468.376 / 853 überbaute Grundstücke) liegt. 406 der überbauten 853 Grundstücke, mithin ein Anteil von 47,6 %, weisen zwar eine GZ von weniger als 0.55 auf und deren geringere Grünflächen würden mit einer solchen rechtswidrig, während sich der Anteil rechtswidriger Grünflächen mit einer GZ von 0.45 auf 185 respektive 21,7 % der Grundstücke beschränken würde. Doch gilt es mit den Beschwerdeführern zu bedenken, dass eine Erhöhung des Grünflächenteils gewöhnlich keine grösseren Investitionen vernichtet, indem bei grösseren Umbauten oder Ersatzneubauten einzig bestehende versiegelte Flächen zu reduzieren wären. Hinzu kommt, dass der Grünflächenanteil bei einem namhaften Teil der erwähnten 406 Grundstücke (132) nur unwesentlich (10 % oder weniger) unter der Marke von 0.55 liegt, womit sich der Anteil der Grundstücke mit wesentlich zu kleinen Grünflächen auf 274 oder 32,1 % verringert.

26.853	28.208	27.311	26.819	25.497	26.819	26.22	26.442	25.298	27.988
0.604	0.709	0.664	0.55	0.487	0.459	0.612	0.666	0.527	0.439
0.605	0.559	0.473	0.53	0.454	0.616	0.407	0.619	0.635	0.312
0.544	0.553	0.513	0.388	0.449	0.962	0.573	0.397	0.694	0.521
0.517	0.564	0.178	0.133	0.655	0.743	0.665	0.591	0.512	0.515
0.509	0.471	0.525	0.709	0.628	0.635	0.658	0.559	0.252	0.52
0.401	0.454	0.537	0.613	0.66	0.785	0.645	0.396	0.49	0.697
0.7	0.655	0.524	0.295	0.681	0.521	0.544	0.329	0.509	0.679
0.694	0.586	0.601	0.64	0.647	0.593	0.582	0.322	0.41	0.122
0.679	0.622	0.568	0.465	0.524	0.511	0.637	0.464	0.454	0.505
0.695	0.596	0.575	0.603	0.442	0.043	0.699	0.361	0.785	0.295
0.595	0.661	0.594	0.453	0.379	0.57	0.51	0.109	0.667	0.626
0.373	0.591	0.703	0.423	0.579	0.583	0.681	0.597	0.499	0.627
0.521	0.556	0.656	0.581	0.62	0.594	0.547	0.649	0.55	0.724
0.333	0.58	0.748	0.523	0.631	0.507	0.572	0.65	0.575	0.253
0.637	0.569	0.572	0.423	0.535	0.465	0.158	0.497	0.391	0.662
0.594	0.405	0.589	0.579	0.551	0.316	0.485	0.45	0.549	0.718
0.247	0.505	0.483	0.495	0.724	0.603	0.423	0.414	0.626	0.43
0.727	0.625	0.409	0.734	0.518	0.648	0.663	0.668	0.493	0.621
0.438	0.595	0.537	0.567	0.592	0.675	0.604	0.592	0.675	0.641
0.776	0.6	0.606	0.678	0.606	0.473	0.493	0.445	0.442	0.453
0.515	0.613	0.361	0.743	0.034	0.322	0.541	0.685	0.473	0.712
0.218	0.632	0.511	0.399	0.338	0.682	0.192	0.067	0.543	0.536
0.46	0.632	0.733	0.759	0.443	0.596	0.583	0.07	0.63	0.664
0.219	0.446	0.392	0.759	0.444	0.615	0.428	0.579	0.468	0.781
0.783	0.449	0.531	0.551	0.68	0.579	0.808	0.538	0.525	0.312
0.607	0.575	0.604	0.553	0.659	0.412	0.627	0.503	0.577	0.52
0.363	0.484	0.654	0.457	0.611	0.614	0.721	0.654	0.524	0.487
0.442	0.592	0.502	0.709	0.671	0.412	0.509	0.499	0.543	0.505
0.801	0.465	0.17	0.49	0.326	0.661	0.528	0.59	0.45	0.751
0.551	0.538	0.727	0.567	0.262	0.503	0.59	0.64	0.471	0.677
0.574	0.708	0.735	0.496	0.628	0.371	0.681	0.618	0.343	0.514
0.838	0.807	0.666	0.397	0.499	0.673	0.497	0.657	0.608	0.845
0.557	0.663	0.481	0.598	0.32	0.483	0.435	0.414	0.372	0.525
0.672	0.631	0.754	0.735	0.582	0.52	0.434	0.643	0.398	0.659
0.542	0.45	0.597	0.824	0.499	0.642	0.565	0.694	0.427	0.596
0.537	0.548	0.549	0.609	0.517	0.545	0.482	0.66	0.653	0.716
0.29	0.615	0.623	0.665	0.309	0.534	0.422	0.608	0.447	0.661
0.46	0.574	0.476	0.697	0.384	0.529	0.441	0.602	0.554	0.643
0.327	0.317	0.43	0.393	0.483	0.544	0.373	0.425	0.63	0.661
0.537	0.607	0.644	0.764	0.497	0.583	0.462	0.68	0.503	0.504
0.698	0.461	0.557	0.552	0.552	0.478	0.72	0.721	0.353	0.561
0.674	0.468	0.553	0.549	0.644	0.552	0.199	0.614	0.462	0.554
0.672	0.571	0.658	0.602	0.747	0.365	0.402	0.73	0.385	0.582
0.47	0.523	0.506	0.515	0.571	0.873	0.666	1	0.357	0.583
0.531	0.482	0.649	0.596	0.401	0.49	0.524	0.646	0.502	0.665
0.607	0.861	0.669	0.319	0.595	0.4	0.467	0.412	0.65	0.636
0.587	0.692	0.323	0.064	0.351	0.467	0.6	0.664	0.445	0.426
0.646	0.709	0.793	0.4	0.616	0.451	0.607	0.48	0.646	0.607
0.486	0.639	0.408	0.675	0.472	0.621	0.558	0.574	0.624	0.745
			-	-					

26.943	26.372	26.999	28.223	27.55	28.302	24.309	12.223	468.37
0.371	0.34	0.709	0.46	0.754	0.557	0.358	0.14	
0.54	0.574	0.481	0.699	0.585	0.728	0.504	0.63	
0.506	0.579	0.647	0.489	0.517	0.607	0.372	0.444	
0.687	0.748	0.651	0.711	0.626	0.53	0.327	0.271	
0.585	0.607	0.699	0.653	0.46	0.519	0.28	0.427	
0.52	0.571	0.681	0.527	0.573	0.037	0.278	0.597	
0.324	0.675	0.583	0.417	0.712	0.653	0.234	0.51	
0.418	0.531	0.761	0.72	0.518	0.429	0.529	0.617	
0.513	0.545	0.485	0.553	0.59	0.583	0.441	0.435	
0.564	0.65	0.414	0.574	0.037	0.368	0.87	0.49	
0.519	0.538	0.824	0.402	0.686	0.607	0.039	0.545	
0.472	0.71	0.701	0.698	0.487	0.657	0.379	0.401	
0.46	0.596	0.661	0.736	0.268	0.694	0.637	0.567	
0.545	0.613	0.429	0.416	0.804	0	0.173	0.595	
0.373	0.519	0.638	0.555	0.582	0.515	0.322	0	
0.449	0.589	0.42	0.625	0.598	0.8	0.409	0.549	
0.446	0.535	0.449	0.409	0.713	0.447	0.535	0.352	
0	0.426	0.467	0.723	0.516	0.574	1	0.595	
0.579	0.68	0.682	0.682	0.486	0.667	0.484	0.349	
0.679	0.802	0.536	0.689	0.455	0.721	0.503	0.402	
0.599	0.614	0.529	0.6	0.081	0.543	0.469	0.526	
0.763	0.441	0.593	0.466	0.811	0.698	0.544	0.674	
0.503	0.544	0.605	0.334	0.747	0.713	0.333	0.317	
0.456	0.244	0.432	0.503	0.459	0.467	0.609	0.489	
0.556	0.542	0.516	0.704	0.613	0.474	0.395	0.66	
0.673	0.271	0.454	0.679	0.655	0.49	0.598	0.641	
0.408	0.529	0.656	0.369	0.467	0.44	0.556		
0.256	0.279	0.492	0.601	0.622	0.579	0.656		
0.551	0.113	0.338	0.454	0.62	0.47	0.745		
0.517	0.727	0.329	0.627	0.698	0.633	0.463		
0.774	0.609	0.423	0.647	0.481	0.771	0.522		
0.473	0.63	0.619	0.417	0.539	0.612	0.582		
0.675	0.606	0.46	0.031	0.424	0.769	0.566		
0.587	0.366	0.47	0.842	0.632	0.644	0.705		
0.695	0.511	0.725	0.742	0.57	0.689	0.47		
0.476	0.453	0.523	0.646	0.618	0.768	0.419		
0.788	0.571	0.69	0.173	0.579	0.633	0.642		
0.728	0.698	0.529	0.78	0.544	0.537	0.607		
0.731	0.61	0.569	0.498	0.795	0.615	0.251		
0.371	0.461	0.357	0.56	0	0.52	0.784		
0.513	0.641	0.706	0.714	0.63	0.626	0.551		
0.763	0.449	0.503	0.923	0.681	0.68	0.407		
0.643	0.418	0.298	0.512	0.643	0.732	0.142		
0.551	0.687	0.67	0.594	0.631	0.722	0.507		
0.677	0.515	0.661	0.553	0.608	0.622	0.572		
0.829	0.663	0.584	0.697	0.732	0.585	0.698		
0.595	0.597	0.342	0.553	0.694	0.604	0.573		
0.594	0.33	0.506	0.544	0.498	0.613	0.574		
0.648	0.425	0.502	0.722	0.511	0.36	0.695		

Müsste die ÜZ gesenkt werden, um das Erhaltungsziel hinsichtlich der Bebauungsstruktur zu erreichen, wäre im Gegenzug die GZ zu erhöhen; denn mehr als 20 % versiegelte Flächen rechtfertigten sich auch aus Sicht der Stadt in den Gartenstadtzonen nicht (vgl. dazu Planungsbericht, S. 75) und würden dem Erhaltungsziel der Durchgrünung der Quartiere klar zuwiderlaufen. Entgegen der Argumentation der Stadt auf S. 26 der Replik kann eine Differenz von 0.1 (entsprechend 10 % der Grundstückfläche) bei der GZ erhebliche Auswirkungen auf das Erscheinungsbild im Hinblick auf die Durchgrünung der Quartiere haben.

## 5.3.3.

Die Beschwerdeführer werfen der Stadt berechtigterweise eine ungenügende, gegen Art. 3 RPV verstossende Interessenabwägung vor. Die Stadt versäumte es, schon im Planungsprozess aufzuzeigen, welche Auswirkungen von einer ÜZ von 0.35 und einer GZ von 0.45 im Hinblick auf die dadurch ermöglichten baulichen Veränderungen an den Grundstücken in den Gartenstadtzonen ausgehen. Ohne die im vorliegenden Verfahren nun beigebrachte GIS-Auswertung (oder andere geeignete Erhebungen) konnten diese Auswirkungen nicht hinreichend spezifisch ermittelt und beurteilt werden. Insofern muss sich die Stadt eine unvollständige Ermittlung der beteiligten Interessen vorhalten lassen. Man kann die beteiligten Interessen an der Erhaltung der Gartenstadtquartiere einerseits und an deren baulichen

Weiterentwicklung andererseits nur angemessen bewerten, gewichten und gegeneinander abwägen, wenn sich die erwähnten Auswirkungen einigermassen abschätzen lassen. Die der Stadt im Planungsprozess offenbar vorgelegene Berechnung und Auswertung der Überbauungsziffern (Beschwerdeantwortbeilage 7) war dafür wenig geeignet. Das geht auch aus dem abschliessenden Vorprüfungsbericht vom 10. April 2017 (S. 8) hervor, worin sich die Abteilung Raumentwicklung des BVU wie folgt äusserte:

Die Gartenstadtzonen sollen in ihrer Struktur erhalten werden. Diese Gebiete sind für Aarau baukulturell sehr bedeutsam und identitätsbildend sowie prägend. Die Regelungen zu den Gartenstadtzonen sind im Laufe des Vorprüfungsverfahrens erkennbar gestärkt worden. Dies wird ausdrücklich begrüsst. Aus fachlicher Sicht ergeben sich noch folgende Hinweise:

Die bestehende Bebauung in der dreigeschossig überbaubaren Gartenstadtzone (GS3) weicht vielfach von den heute wie künftig zulässigen Möglichkeiten ab. Vorherrschend sind Bauten mit zwei auf einem Sockelgeschoss aufgesetzten Vollgeschossen und einem Dachgeschoss. Auch ist die zulässige Ausnützungsziffer aufgrund der ansehnlichen Grundstücke in den wenigsten Fällen ausgeschöpft. Aufgrund dieser planungsrechtlichen Ausgangslage werden (indirekt) Ersatzbauten gefördert. Dies ist raumplanerisch nicht grundsätzlich problematisch (Weiterentwicklung). Fraglich und wichtig scheint jedoch, ob mit der Überbauungsziffer (0,35) in Kombination mit der Grünflächenziffer (0,45) und der maximal zulässigen Gebäudelänge (22 m) die wichtigen strukturellen Qualitäten tatsächlich angemessen gewahrt werden können. Dies ist aus den Unterlagen nicht abschliessend ersichtlich.

Gemäss Kapitel 4.3.4 des Planungsberichts hat die Stadt im Rahmen der Revisionsarbeiten entsprechende Abklärungen getroffen, die auch zu begründen vermögen, dass der merklich höhere Grünflächenziffer-Wert – wie in der Richtlinie "Gartenstadtquartiere" enthalten – nicht umsetzbar ist. Der Stadt wird empfohlen, die bereits getroffenen Abklärungen im Planungsbericht abzubilden und damit die nötige Wirkung der eingeführten, die bauliche Struktur steuernden Ziffern und Längenmasse in den beiden Gartenstadtzonen aufzuzeigen; handelt es sich dabei doch um für das Stadtbild sehr wichtige Gebiete.

Aus dem Hinweis, wonach fraglich und wichtig scheine, ob mit der ÜZ von 0.35 in Kombination mit der GZ von 0.45 und der maximal zulässigen Gebäudelänge von 22 m die wichtigen strukturellen Qualitäten (der Gartenstadtquartiere) tatsächlich angemessen gewahrt werden könnten, was aus den Unterlagen nicht abschliessend ersichtlich sei, mit dem Stadtrat und dem Regierungsrat zu folgern, es bestünden zu wenig Erfahrungen im Umgang mit den beiden Instrumenten ÜZ und GZ, ist praxisfremd. Der Abteilung Raumentwicklung gehören Raumplaner an, die durchaus einschätzen können, was in welcher Situation die ÜZ und die GZ zu leisten vermögen. Vielmehr ist davon auszugehen, dass die Abteilung Raumentwicklung ihre Zweifel daran, ob mit einer ÜZ von 0.35 und einer GZ von 0.45 die bestehende Bebauungsstruktur mit Blick auf die erheblichen Nutzungsreserven (auf den vielfach "ansehnlichen" Grundstücken) erhalten werden kann, durch die vorhandenen Unterlagen nicht ausgeräumt sah. Im Ubrigen empfahl sie der Stadt auch die Offenlegung jener Abklärungen, derentwegen eine Übernahme der GZ aus der Gartenstadt-Richtlinie von 0.6 als unrealistisch eingestuft wurde. Nach dem heutigen Wissensstand dürfte diese Beurteilung darauf gründen, dass gemäss GIS-Auswertung 62 % der untersuchten Grundstücke eine GZ von unter 0.6 aufweisen. Ob die Stadt allerdings schon im Planungsprozess über Unterlagen verfügte, die einen solchen Schluss zuliessen, ist offen. Im Planungsbericht wird jedenfalls

keine Erhebung und Auswertung zu den Grünflächenanteilen der Gartenstadtzonen erwähnt. Es wird auch nicht auf Erfahrungen aus Baubewilligungsverfahren Bezug genommen (Beschwerdeantwort, S. 13 Rz. 41; Duplik, S. 21 Rz. 63), deren repräsentativer Charakter mangels näherer Angaben sowieso nicht eingeschätzt werden könnte. Ohnehin wurde die Gartenstadt-Richtlinien erst seit 1. Dezember 2012 angewandt. Sehr viele Neuund Umbauvorhaben kann es in diesem relativ kurzen Zeitraum nicht gegeben haben.

Und selbst wenn die damalige Berechnung und Auswertung der Überbauungsziffern (Beschwerdeantwortbeilage 7) für die Zwecke des Planungsprozesses zur Ermittlung der Überbauungs- und Grünflächenbestände genügt hätte, war und ist auf jeden Fall der Ansatz der Stadt unzureichend
und kritisch zu würdigen, bloss darauf zu achten, wie viele der Grundstücke
eine ÜZ von mehr als 0.35, 0.3 und 0.25 oder eine GZ von weniger als 0.6,
0.55 oder 0.45 aufweisen, auf der anderen Seite aber die mit solchen
Nutzungsziffern bewirkten Möglichkeiten zur Erhöhung der horizontalen
Baudichte völlig auszublenden; und dies in Quartieren, die sich durch ausgedehnte und als schützenswert eingestufte Grünflächen und kompakte
Punktbebauungen charakterisieren.

#### 5.3.4.

Für eine vollständige und korrekte Interessenabwägung zwischen den Erhaltungszielen der Bewahrung der Bebauungsstruktur und der grosszügigen Durchgrünung auf der einen Seite und der Erhöhung der Nutzungsdichte auf der anderen Seite ist des Weiteren von Belang, in welchem Ausmass die horizontale Ausdehnung der Überbauungen im Falle der Einführung einer ÜZ von 0.25 und der nicht besitzstandsgeschützten Neugestaltung auf jenen Grundstücken durchschnittlich zu reduzieren wäre, die eine ÜZ zwischen 0.25 und 0.35 aufweisen; das sind gemäss GIS-Auswertung 143 (169 – 26) Grundstücke, also ein Anteil von 16,7 % an den überbauten 853 Grundstücken. Die durchschnittliche ÜZ auf diesen Grundstücken beträgt gemäss der folgenden Aufstellung zu den von der GIS-Auswertung übernommenen Überbauungsziffern gerundet 0.31 (44.42 / 143 Grundstücke). Die horizontale Ausdehnung der Überbauungen auf diesen Grundstücken wäre somit um durchschnittlich rund 20 % zu reduzieren, was aber nicht notwendigerweise einem ebensolchen Nutzungsverlust gleichkäme, falls noch vertikale Ausbaureserven vorhanden wären.

3.25	1.216	2.898	3.9	2.892	2.907	1.355	2.093	2.438	3.11
			0.298						
			0.332						
0.276			0.333						0.27
0.254		0.292	0.285	0.263	0.347				0.332
0.323		0.254	0.33	0.302	0.311			0.28	0.268
0.259		0.294	0.283	0.255	0.257			0.256	0.294
0.329		0.276	0.263	0.267	0.269		0.29	0.264	0.277
0.256		0.334	0.263	0.3	0.346		0.283	0.258	0.298
0.35		0.336	0.291	0.288	0.25	0.278	0.266	0.253	0.262
0.321	0.34	0.264	0.304	0.287	0.328	0.273	0.323	0.279	0.26
0.264	0.336	0.262	0.286	0.284	0.257	0.263	0.34	0.272	0.279
0.287	0.268	0.267	0.288	0.323	0.292	0.261	0.317	0.294	0.273
0.331	0.272	0.319	0.344	0.323	0.25	0.28	0.274	0.282	0.297

	_			-		~		-
0.313	0.298	0.263	0.264	0.273	0.25	0.262	0.29	
0.269	0.319	0.25	0.264	0.301	0.273	0.319	0.333	
0.319	0.285	0.261	0.268	0.332	0.296	0.298	0.335	
0.309	0.279	0.269	0.284	0.253	0.32	0.272	0.263	
0.261	0.251	0.271			0.286	0.271	0.281	
0.275	0.348	0.308			0.343	0.265	0.295	
0.276					0.348	0.31	0.306	
0.264						0.318	0.332	
0.286						0.367		
2.572	1.78	1.622	3.402	1.159	2.116	3.275	2.435	44.42

Zudem könnte in § 17 BNO eine Ausnahmebestimmung formuliert werden, die es vor allem auf den kleineren Grundstücken erlauben würde, eine ÜZ von 0.25 um ein (definiertes Maximalmass; z.B. 30 %) zu überschreiten und allenfalls auch eine GZ von beispielsweise 0.55 zu unterschreiten, falls die Bebauungsstruktur und die Durchgrünung der Gartenstadtquartiere dadurch nicht (erheblich) beeinträchtigt würden. Das wäre eine Ausnahmebestimmung im umgekehrten Sinne zum hier angefochtenen Wortlaut von § 17 Abs. 2 Satz 2 BNO. Auf diese Weise würde die Gefahr, dass die Baubewilligungsbehörde die Erhaltungsziele des ISOS und nach § 17 Abs. 1 BNO vernachlässigen könnte, deutlich abnehmen. Sie könnte sich zur Durchsetzung dieser Erhaltungsziele jeweils auf die gesetzliche Lösung mit relativ geringen Grundmassen berufen und müsste im Einzelfall nur zugunsten der Bauherrschaft davon abweichen, was bei hinreichend präziser Formulierung und Eingrenzung der Ausnahmetatbestände der Rechtssicherheit (vgl. dazu Beschwerdeantwort, S. 29 f. Rz. 115) weniger abträglich sein dürfte als die in § 17 Abs. 2 Satz 2 BNO enthaltene, an einen reichlich unbestimmten Sachverhalt anknüpfende Verschärfung. Diese Unbestimmtheit könnte auch in verfahrensrechtlicher Hinsicht problematisch sein, weil eine vorsichtig planende Bauherrschaft gehalten wäre, frühzeitig mit der Baubewilligungsbehörde oder der von dieser eingesetzten Fachkommission Kontakt aufzunehmen, mit allfälligen Implikationen auf die Unvoreingenommenheit der Baubewilligungsbehörde zufolge Vorbefassung (vgl. Beschwerde, S. 29 Rz. 65; Beschwerdeantwort, S. 31 Rz. 120). Mit einer Ausnahmebewilligung zugunsten der Bauherrschaft könnte dem Interesse der betroffenen Grundeigentümer mit einer aktuell höheren ÜZ als 0.25 Rechnung getragen werden, - je nach dem Vorhandensein vertikaler Ausbaureserven – wenigstens keine empfindlichen Nutzungsverluste im Vergleich zum heutigen Bestand hinnehmen zu müssen.

Schliesslich gilt es bei der Gewichtung des Interesses an einer höheren baulichen Dichte relativierend zu berücksichtigen, dass in den Gartenstadtquartieren kein Bevölkerungswachstum angestrebt wird; der erwartete Bevölkerungszuwachs soll in anderen Stadtteilen aufgenommen werden (siehe dazu schon Erw. 1.4 und 1.6 vorne). Entsprechend wird mit höheren
Nutzungen primär ein erhöhter Flächenbedarf pro Bewohner befriedigt (vgl.
dazu REL, S. 22). Dieses Interesse darf nicht mit dem hohen öffentlichen
Interesse an innerer Verdichtung (gemäss den Planungsgrundsätzen in
Art. 1 Abs. 2 lit. a<sup>bis</sup> und Art. 3 Abs. 3 lit. a<sup>bis</sup> RPG) verwechselt werden, das

im Gegensatz zu einer erhöhten baulichen Dichte für gleich viele Einwohner auf eine Baulandoptimierung und damit die Begrenzung des Siedlungsraums abzielt. Es ist auch nicht gewährleistet, dass die Siedlungs- und Wohnqualität durch eine Nutzungsintensivierung ohne weiteres steigt.

## 5.3.5.

Die im Lichte der heute vorliegenden, umfassenderen Informationen zu den Überbauungs- und Grünflächenbeständen in den Gartenstadtquartieren nachzuholende Abwägung zwischen Erhaltungs- und Verdichtungsinteressen muss die Planungsbehörde vornehmen. Es ist nicht am Verwaltungsgericht, die ÜZ und die GZ so festzulegen, dass alle beteiligten Interessen angemessen einfliessen und optimiert werden. Zu pauschal und undifferenziert ist jedenfalls mit Rücksicht auf die obigen Ausführungen (in den Erw. 5.3.1 ff.) die Argumentation der Stadt, es fehle ein öffentliches Interesse daran und wäre unverhältnismässig, 65 % oder auch nur 52 % aller relevanten (859) Grundstücke durch die von den Beschwerdeführern geforderten Nutzungsziffern ins Unrecht zu versetzen (Beschwerdeantwort, S. 4 Rz. 9, S. 16 Rz. 55, S. 38 f. Rz. 153; Duplik, S. 29 Rz. 90, S. 38 Rz. 131). Der Grossteil dieser "Unrechtstatbestände" entfällt auf eine zu geringe GZ, deren Erfüllung sich ohne allzu starken Eingriff in die Eigentumsfreiheit verwirklichen liesse. Um die Verhinderung von Neubauten (vgl. Beschwerdeantwort, S. 8 Rz. 23, S. 23 Rz. 87), die Einfrierung des Ist-Zustands (Duplik, S. 16 Rz. 47) oder gar die "Rückführung in einen ursprünglichen Zustand" (Duplik, S. 25 Rz. 75) geht es hier gar nicht und in den meisten Fällen wären auch mit einer ÜZ von weniger als 0.35 und einer GZ von über 0.45 bauliche Erweiterungen zur Befriedigung der gestiegenen Anforderungen an den Wohnkomfort weiterhin möglich. Auch die Homogenität der Bauten in der Gartenstadt (Beschwerdeantwort, S. 9 Rz. 26) ist hier nur insofern ein Thema, als sich diese auf die Bebauungsstruktur und die Durchgrünung der Gartenstadtquartiere bezieht, die ja gemäss § 17 Abs. 1 BNO (in Umsetzung der ISOS-Schutzziele und der dazugehörigen Richtplanbeschlüsse) erhalten werden sollen. Die (neu eingenommene) Haltung der Stadt, die Bebauungsstruktur der Gartenstadtquartiere sei äusserst vielfältig und heterogen (Duplik, S. 6 f. Rz. 19 f.), wirft die Frage auf, welche Strukturen denn nach § 17 Abs. 1 BNO ihrer Ansicht nach geschützt werden sollen. An anderer Stelle (Duplik, S. 18 Rz. 56, S. 25 Rz. 75) weist sie wieder darauf hin, dass in der Gartenstadt freistehende Häuser bzw. Punktbauten mit starker Durchgrünung zu erhalten seien.

Der Umstand, dass nur 27 % aller Liegenschaften die von der Stadt vorgegebenen Kriterien zur Bewahrung der Erhaltungsziele nicht erfüllen (Beschwerdeantwort, S. 11 f. Rz. 35), wovon gemäss GIS-Auswertung nur 3 % die ÜZ von 0.35 überschreiten, ist ein klarer Anhaltspunkt für ein erhebliches (horizontales) bauliches Erweiterungspotenzial auf einer grossen Mehrheit der Grundstücke, das (nicht nur aus der Luft betrachtet; vgl. dazu Duplik, S. 14 Rz. 43) zu merklichen Veränderungen der charakteristischen

und prägenden Merkmale der Gartenstadtquartiere führen könnte. Dies gilt auch dann, wenn die zusätzlichen qualitativen Vorgaben in § 17 BNO (vgl. Duplik, S. 38 Rz. 128) immer strikte beachtet würden, wobei insoweit festzuhalten ist, dass gerade die Einordnungsvorschrift in § 17 Abs. 3 BNO ohnehin ein grosses Ermessen beinhaltet. Entsprechend ist die Erreichung der anerkannten Erhaltungsziele mit einer ÜZ von 0.35 ernsthaft in Frage gestellt. Sich in dieser Situation schwerpunktmässig von den Überlegungen zu befürchteten Einsprachen gegen strengere Nutzungsziffern leiten zu lassen (Beschwerdeantwort, S. 38 Rz. 151), erscheint wenig zielführend. Die Stadt hat sich gemäss eigenen Angaben im REL und im Planungsbericht zum Ziel gesetzt, die nicht grundeigentümerverbindliche Gartenstadt-Richtlinien (vgl. dazu Duplik, S. 19 Rz. 59) in der Nutzungsplanung umzusetzen (REL, S. 51; Planungsbericht, S. 48 und 75). Die von der Stadt in der Duplik (S. 20 f. Rz. 62) zitierten Argumente für die Vergabe des Wakkerpreises 2014 an die Stadt Aarau, speziell die fett hervorgehobene Stelle zur Rolle der Gartenstadt-Richtlinien für die Bewahrung des Quartiercharakters, unterstreichen nur die Wichtigkeit dieses Ziels.

#### 6

Zusammenfassend hat die Stadt Aarau im Planungsprozess zu wenig geprüft, welche Auswirkungen von den in § 17 Abs. 2 BNO vorgesehenen Nutzungsziffern (ÜZ von 0.35, GZ von 0.45) auf die in § 17 Abs. 1 BNO gemäss Richtplanbeschluss (Kapitel S 1.5, Beschluss 1.2) vom ISOS übernommenen Erhaltungsziele der Bewahrung der bestehenden Bebauungsstruktur und der grosszügigen Durchgrünung der Gartenstadtquartiere ausgehen. Insofern fehlt es bereits an einer genügenden Ermittlung des beteiligten Erhaltungsinteresses als Voraussetzung für eine vollständige und korrekte Bewertung und Gewichtung dieses Interesses sowie für eine ebensolche Abwägung mit den gegenläufigen Interessen an der inneren Siedlungsverdichtung und an den privaten Interessen der betroffenen Grundeigentümer an einer minimalen Einschränkung der Nutzung ihrer Grundstücke, was eine Verletzung von Art. 3 RPV darstellt. Die Stadt hat daher die erforderliche Interessenabwägung im zweiten Umgang nachzuholen und darauf bedacht zu sein, dass sich zwischen den selbst gesetzten Erhaltungs- und Verdichtungszielen und dem Instrumentarium für deren Umsetzung keine unauflösbaren Widersprüche ergeben.

Bei dieser Sachlage erübrigt sich die Einholung eines ENHK-Gutachtens (durch das Verwaltungsgericht). Auch für die von der Planungsbehörde nachzuholende Interessenabwägung bzw. die Beurteilung der Auswirkungen der umstrittenen Nutzungsziffern auf mögliche bauliche Veränderungen in den Gartenstadtquartieren erscheint die besondere Sachkunde der ENHK nicht zwingend erforderlich. Die von den Beschwerdeführern beantragte ortsbauliche Analyse (prozessualer Antrag 2) liegt mit der von ihnen anerkannten GIS-Auswertung mittlerweile vor. Diese erlaubt aus Sicht des Verwaltungsgerichts eine umfassende und korrekte Interessenabwägung.

In diesem Sinne ist der angefochtene Genehmigungsentscheid des Regierungsrates vom 18. Dezember 2019 (RRB Nr. 2019-001549) samt Beschluss des Einwohnerrates vom 27. August 2018 in teilweiser Gutheissung der vorliegenden Beschwerde insoweit aufzuheben, als damit § 17 Abs. 2 BNO beschlossen und genehmigt wurde. Die Sache ist zu neuem Entscheid im Sinne der Erwägungen (insbesondere Erw. 5.3.1–5.3.5) an den Einwohnerrat der Stadt Aarau zurückzuweisen. Der Stadtrat Aarau hat diesen Entscheid im kantonalen Amtsblatt und im Landanzeiger (amtliches Publikationsorgan der Stadt Aarau) zu veröffentlichen und dem Verwaltungsgericht Mitteilung über die Publikation zu machen. Bis zur Inkraftsetzung der neuen Regelung empfiehlt es sich für den Stadtrat, die erforderlichen Massnahmen zu ergreifen, damit die anstehende Revision (mit angepassten Nutzungsziffern) nicht durch zwischenzeitliche Baugesuche negativ präjudiziert wird.

Der Vollständigkeit halber ist abschliessend festzuhalten, dass die von den Beschwerdeführern geforderte Regelung mit einer generellen Verpflichtung der betroffenen Grundeigentümer, bei Neu- und Umbauten pro 600 m² Grundstücksfläche mindestens einen hochstämmigen Baum (neu) zu pflanzen (siehe Antrag 3), ungeachtet der konkreten Verhältnisse und möglicher Konflikte mit Abstandsvorschriften oder wohnhygienischen Anforderungen, unverhältnismässig in die Eigentumsgarantie eingreifen würde. § 17 Abs. 8 BNO (in der auf die Teilrückweisung hin beschlossenen Fassung) gewährleistet eine qualitativ hochstehende und standorttypische Durchgrünung der Gartenstadtquartiere hinreichend. Die Bestimmung sichert auch den Erhalt von (vitalen) Bäumen und Sträuchern.

# III.

1.

Im Beschwerdeverfahren werden die Verfahrens- und Parteikosten in der Regel nach Massgabe des Unterliegens und Obsiegens auf die Parteien verlegt (§§ 31 Abs. 2 Satz 1 und 32 Abs. 2 VRPG). Den Behörden werden Verfahrenskosten nur auferlegt, wenn sie schwerwiegende Verfahrensmängel begangen oder willkürlich entschieden haben (§ 31 Abs. 2 Satz 2 VRPG). Eine solche Privilegierung findet bei den Parteikosten nicht statt.

Eine Rückweisung zu erneutem Entscheid mit offenem Ausgang in der Hauptsache gilt nach bundesgerichtlicher Praxis (BGE 141 V 281, Erw. 11.1; 137 V 210, Erw. 7.1; 132 V 215, Erw. 6.1; Urteile des Bundesgerichts 4A\_571/2016 vom 23. März 2017, Erw. 6, 1C\_597/2014 vom 1. Juli 2015, Erw. 6.1, und 1C\_621/2014 vom 31. März 2015, Erw. 3.3), der sich das Verwaltungsgericht angeschlossen hat (Entscheide des Verwaltungsgerichts WBE.2019.15 vom 27. Juni 2019, Erw. III/1, WBE.2018.126 vom 18. Oktober 2018, Erw. III/1.2, WBE.2016.390 vom 1. März 2018, Erw. III/1.2, WBE.2017.79 vom 1. November 2017, Erw. II/2.3.3, und

WBE.2015.488 vom 24. Oktober 2016, Erw. III/1.2), als vollständiges Obsiegen der beschwerdeführenden Partei.

Entsprechend sind die Beschwerdeführer als obsiegend und die Stadt Aarau sowie im verwaltungsgerichtlichen Verfahren zusätzlich der Regierungsrat als unterliegend zu betrachten.

#### 2.

Weil die beiden Vorinstanzen weder (schwerwiegende) Verfahrensfehler begangen noch in der Sache willkürlich entschieden haben, sind sowohl die vorinstanzlichen als auch die verwaltungsgerichtlichen Verfahrenskosten ausgangsgemäss auf die Staatskasse zu nehmen. Damit wird das Eventualbegehren der Beschwerdeführer auf Reduktion der ihnen auferlegten vorinstanzlichen Verfahrenskosten (Antrag 5) obsolet.

## 3.

## 3.1.

Ebenfalls obsolet wird das Eventualbegehren der Beschwerdeführer auf Reduktion der von der Vorinstanz festgesetzten Parteientschädigung zu ihren Lasten an die Stadt Aarau (Antrag 6), die ausgangsgemäss entfällt. Die den Beschwerdeführern für ihre anwaltliche Vertretung vor Verwaltungsgericht entstandenen Parteikosten sind ihnen je zur Hälfte von der Stadt Aarau und dem Regierungsrat zu ersetzen. Im vorinstanzlichen Verfahren waren die Beschwerdeführer noch nicht anwaltlich vertreten und haben insoweit keinen Anspruch auf Ersatz ihrer Parteikosten (§ 29 VRPG).

## 3.2.

Zur Festlegung der Parteientschädigung ist das Dekret über die Entschädigung der Anwälte vom 10. November 1987 (Anwaltstarif, AnwT; SAR 291.150) massgebend (§ 1 Abs. 1 AnwT). Die Entschädigung in Verwaltungssachen bestimmt sich nach den §§ 8a ff. AnwT. Bei vermögensrechtlichen Streitigkeiten bemisst sie sich nach dem Streitwert (§ 8a Abs. 1 AnwT). Mit Rücksicht darauf, dass weder die Beschwerdeführer noch die Stadt Aarau Vermögensinteressen verfolgen, ist mit der Vorinstanz (Beschwerdeentscheid, Erw. 12.2 [S. 51 Abs. 4]) von einer nicht vermögensrechtlichen Streitigkeit auszugehen. Folglich sind für die Bemessung der Parteientschädigung sinngemäss die §§ 3 Abs. 1 lit. b und 6 ff. AnwT heranzuziehen (§ 8a Abs. 3 AnwT). Nach § 3 Abs. 1 lit. b AnwT beträgt die Grundentschädigung in Verfahren, die das Vermögen der Parteien weder direkt noch indirekt beeinflussen zwischen Fr. 1'210.00 und Fr. 14'470, je nach mutmasslichem Aufwand des Anwaltes sowie der Bedeutung und Schwierigkeit des Falles. Dazu gibt es gegebenenfalls ordentliche und/oder ausserordentliche Zuschläge gemäss den §§ 6 und 7 AnwT für Verrichtungen, die durch die Grundentschädigung nicht (ausreichend) abgegolten sind. In Rechtsmittelverfahren beträgt die Entschädigung des Anwaltes je

nach Aufwand 50–100 % des nach den Regeln für das erstinstanzliche Verfahren berechneten Betrags.

Die Vorinstanz gestand der Stadt Aarau für die Bemühungen ihres Anwaltes eine Parteientschädigung in Höhe von Fr. 7'700.00 zu, mit der Begründung eines eher überdurchschnittlichen Aufwandes, einer durchschnittlichen Bedeutung und einer überdurchschnittlichen Schwierigkeit des Falles sowie eines Abzugs von 20 % für den Wegfall einer Verhandlung (Beschwerdeentscheid, Erw. 12.2 [S. 52]). Die Beschwerdeführer kritisieren diese Kostenfestsetzung und machen geltend, eine Parteientschädigung von über Fr. 5'000.00 sei angesichts dessen, dass der Rechtsvertreter der Stadt diese bereits im gesamten Planungsprozess und Einwendungsverfahren unterstützt habe und daher bestens mit den sich stellenden Fragen vertraut gewesen sei, den Umständen nicht angemessen. Dieser Einwand lässt sich auf den Anwalt der Beschwerdeführer nicht übertragen; dieser hat die Vertretung der Beschwerdeführer erst im verwaltungsgerichtlichen Verfahren übernommen. Ausserdem war der Aufwand des Anwaltes der Beschwerdeführer aufgrund von zwei ausführlichen Rechtsschriften und einer weiteren kurzen Eingabe grösser als der Aufwand des Anwaltes der Stadt im vorinstanzlichen Verfahren. Unter Berücksichtigung aller Faktoren ist die Parteientschädigung zusammen mit Auslagen und Mehrwertsteuern auf Fr. 10'000.00 festzusetzen.

# Das Verwaltungsgericht erkennt:

1.

In teilweiser Gutheissung der Beschwerde wird der Genehmigungsentscheid des Regierungsrates vom 18. Dezember 2019 (RRB Nr. 2019-001549) samt Beschluss des Einwohnerrates vom 27. August 2018 insoweit aufgehoben, als damit § 17 Abs. 2 BNO beschlossen und genehmigt wurde. Die Sache wird zu neuem Entscheid im Sinne der Erwägungen an die Stadt Aarau zurückgewiesen.

# 2.

Der Stadtrat Aarau wird angewiesen, innert 30 Tagen seit Zustellung des vorliegenden Entscheids Ziffer 1 des Urteilsdispositivs im Amtsblatt des Kantons Aargau und im Landanzeiger zu veröffentlichen und dem Verwaltungsgericht die Publikation zukommen zu lassen.

3.

Die vorinstanzlichen und die verwaltungsgerichtlichen Verfahrenskosten gehen zu Lasten des Staates.

4.

Die Stadt Aarau und der Regierungsrat werden verpflichtet, den Beschwerdeführern die vor Verwaltungsgericht entstandenen Parteikosten in Höhe von Fr. 10'000.00 je zur Hälfte mit Fr. 5'000.00 zu ersetzen.

Zustellung an: die Beschwerdeführer (Vertreter) den Regierungsrat die Stadt Aarau (Vertreter)

Mitteilung an: das Departement Bau, Verkehr und Umwelt (Rechtsabteilung)

## Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten

Dieser Zwischenentscheid kann wegen Verletzung von Bundesrecht, Völkerrecht, kantonalen verfassungsmässigen Rechten sowie interkantonalem Recht innert 30 Tagen seit der Zustellung mit Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten beim Schweizerischen Bundesgericht, 1000 Lausanne 14, angefochten werden, wenn er einen nicht wieder gutzumachenden Nachteil bewirken könnte (Art. 93 Abs. 1 lit. a des Bundesgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005 [BGG; SR 173.110]) oder wenn sie bei Gutheissung der Beschwerde sofort einen Endentscheid herbeiführen und damit einen bedeutenden Aufwand an Zeit oder Kosten für ein weitläufiges Beweisverfahren ersparen würde (Art. 93 Abs. 1 lit. b BGG). Die Beschwerdefrist steht still vom 7. Tag vor bis und mit 7. Tag nach Ostern, vom 15. Juli bis und mit 15. August und vom 18. Dezember bis und mit 2. Januar.

Die unterzeichnete Beschwerde muss das Begehren, wie der Entscheid zu ändern sei, sowie in gedrängter Form die Begründung, inwiefern der angefochtene Akt Recht verletzt, mit Angabe der Beweismittel enthalten. Der angefochtene Entscheid und als Beweismittel angerufene Urkunden sind beizulegen (Art. 42 BGG).

	Aarau, 20. Oktober 2021	
3	Verwaltungsgericht des Kantons Aa 3. Kammer Vorsitz:	rgau Gerichtsschreiberin:
N	Michel	Ruchti