

## 4. Änderung Regionalplan Neckar-Alb 2013

Trassensicherung für den zweigleisigen Ausbau von Schienenstrecken und Nutzung der Sonnenenergie

Januar 2021

Bildnachweis:

Fotos: Marion Renz

# 4. Änderung Regionalplan Neckar-Alb 2013

Satzungsbeschluss durch die Verbandsversammlung am 26. Mai 2020

Genehmigung durch das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg am 20. Januar 2021

Der Regionalplan wurde am 29. Januar 2021 durch Veröffentlichung im Staatsanzeiger für Baden-Württemberg Nr. 3/2021 verbindlich.

Ausgefertigt:  
Mössingen, den 29. Januar 2021



Eugen Höschele  
Verbandsvorsitzender

Herausgeber:  
Regionalverband Neckar-Alb  
Löwensteinplatz 1  
72116 Mössingen  
Tel.: 07473/9509-0  
E-Mail: [info@rvna.de](mailto:info@rvna.de)  
Internet: [www.rvna.de](http://www.rvna.de)

Mössingen, Januar 2021



## Inhaltsverzeichnis

Satzung über die Feststellung der 4. Änderung des Regionalplans Neckar-Alb 2013  
vom 26. Mai 2020

Genehmigung des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau  
vom 21. Januar 2021

1.	Gegenstand der Änderung	1
2.	Planteil – Text	1
2.1	Kapitel 4.1.2 Öffentlicher (Schienen-)Personennahverkehr (SPNV/ÖPNV)	1
2.2	Kapitel 4.2.4.3 Solarenergie	3
3.	Planteil – Raumnutzungskarte	9
4.	Zusammenfassende Erklärung gemäß § 11 (3) Raumordnungsgesetz i. V. m. § 2a (6) Landesplanungsgesetz	22
	Beikarte zu Kapitel 4.2.4.3	Ende



## **Satzung des Regionalverbands Neckar-Alb über die Feststellung der 4. Änderung des Regionalplans Neckar-Alb 2013**

Die Verbandsversammlung des Regionalverbands Neckar-Alb hat am 26.05.2020 auf Grund von § 12 Abs. 10 des Landesplanungsgesetzes (LplG) in der Fassung vom 10. Juli 2003 (GBl. S. 385), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.12.2017 (GBl. S. 645, 646), folgende Satzung beschlossen:

### **§ 1 Feststellung durch Satzung**

Die 4. Änderung Regionalplan Neckar-Alb 2013, bestehend aus Text- und Kartenteil (Anlage zu dieser Satzung), wird festgestellt.

### **§ 2 Inkrafttreten**

(1) Diese Satzung tritt auf Grund der öffentlichen Bekanntmachung der Erteilung der Genehmigung des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg im Staatsanzeiger für Baden-Württemberg in Kraft. Durch die öffentliche Bekanntmachung werden die genehmigten Ziele und Grundsätze verbindlich.

Mössingen, 26.05.2020



Eugen Höschele  
Verbandsvorsitzender





# Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU

Az.: 5-2424.-41/21

## Genehmigung

### 4. Änderung des Regionalplans Neckar-Alb 2013

#### Trassensicherung für den zweigleisigen Ausbau von Schienenstrecken und Nutzung der Sonnenenergie

#### Verbindlicherklärung

1. Die von der Verbandsversammlung des Regionalverbands Neckar-Alb am 26. Mai 2020 als Satzung beschlossene 4. Änderung des Regionalplans Neckar-Alb 2013, Trassensicherung für den zweigleisigen Ausbau von Schienenstrecken und Nutzung der Sonnenenergie, bestehend aus einem als Anlage zur Satzung beigefügten Text- und Kartenteil, wird gemäß § 13 Abs. 1 Landesplanungsgesetz (LplG) in der Fassung vom 10. Juli 2003 (GBl. S. 385) für verbindlich erklärt.

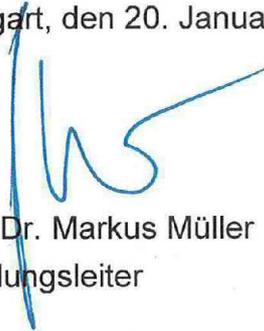
Die Verbindlicherklärung umfasst die mit „Z“ gekennzeichneten Ziele und die mit „G“ gekennzeichneten Grundsätze im Textteil und die zugehörige zeichnerische Darstellung in der Raumnutzungskarte.

Die Begründung und der Umweltbericht nehmen nicht an der Verbindlichkeit teil.

2. Gemäß § 4 Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986) haben öffentliche Stellen und Personen des Privatrechts in Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben die Ziele „Z“ nach Maßgabe des Regionalplans bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten und die Grundsätze „G“ zu berücksichtigen.

3. Die 4. Änderung des Regionalplans Neckar-Alb 2013, Trassensicherung für den zweigleisigen Ausbau von Schienenstrecken und Nutzung der Sonnenenergie wird mit dem Tag der öffentlichen Bekanntmachung der Erteilung dieser Genehmigung im Staatsanzeiger für Baden-Württemberg („Staatsanzeiger“) verbindlich.

Stuttgart, den 20. Januar 2021



Prof. Dr. Markus Müller  
Abteilungsleiter



## 1. Gegenstand der Änderung

Die 4. Regionalplanänderung betrifft Festlegungen zum öffentlichen Schienenpersonennahverkehr des Kapitels 4.1.2 einschließlich der Raumnutzungskarte sowie Festlegungen zu Freiflächen-Solaranlagen des Kapitels 4.2.4.3.

In Kapitel 4.1.2 wird ein neuer Plansatz zur Trassensicherung für den zweigleisigen Ausbau bestehender Schienenstrecken eingefügt. In der Raumnutzungskarte werden die betreffenden Trassen als solche dargestellt.

Kapitel 4.2.4.3 wurde bezüglich der ausnahmsweisen Zulässigkeit von Freiflächen-Solaranlagen in regionalen Grünzügen (Vorranggebiet), Gebieten für Naturschutz und Landschaftspflege (Vorranggebiet), Gebieten für Landwirtschaft (Vorranggebiet) und Gebieten zur Sicherung von Rohstoffen (Vorranggebiet) vollständig überarbeitet und durch Festlegungen zur landschaftlichen Einbindung und zum Rückbau der Anlagen ergänzt. Bezüglich Kapitel 4.2.4.3 ergeben sich keine Änderungen in der Raumnutzungskarte.

## 2. Planteil - Text

### 2.1 Kapitel 4.1.2 Öffentlicher (Schienen-) Personennahverkehr (SPNV/ÖPNV)

Der Plansatz Z (4) wird um die Trassensicherung bei eingleisigen Eisenbahnstrecken ergänzt. Es wird dem bisherigen Plansatz (*nachfolgend kursiv abgedruckt*) vorangestellt.

Z (4) Für den zweigleisigen Ausbau der regionalen Schieneninfrastruktur sind die dafür erforderlichen Trassen offen zu halten:

- Tübingen – Hechingen – Balingen – Albstadt (- Sigmaringen)
- Tübingen – Rottenburg (- Horb a. N.)
- Hechingen – Burladingen (- Gammertingen)
- Tübingen – Ammerbuch (- Herrenberg)
- Metzingen – Bad Urach.

Die Trassen sind in der Raumnutzungskarte als Trasse für den Schienenverkehr, Ausbau, als Vorranggebiet (VRG) dargestellt.

*Für notwendige Netzerweiterungen sind Trassen für folgende Verbindungen offen zu halten:*

- *Innenstadtstrecke Tübingen (zweigleisig)*
- *Innenstadtstrecke Reutlingen (zweigleisig)*
- *Reutlingen - Engstingen*
- *Reutlingen Süd - Eningen unter Achalm*
- *Reutlingen - Gomaringen - Nehren (- Mössingen)*
- *Schömburg (- Rottweil)*
- *Albstadt-Ebingen - Albstadt-Onstmettingen*
- *Streckenverlängerung in Albstadt-Onstmettingen*

*Diese Trassen sind in der Raumnutzungskarte als Trasse für den Schienenverkehr, Neubau, als Vorranggebiet (VRG) dargestellt.*

### **Begründung zu PS 4.1.2 Z (4):**

*(Begründung zum bisherigen Plansatz im Regionalplan 2013 nachfolgend kursiv abgedruckt.)*

Die Verlagerung von Verkehrsströmen auf die Schiene ist aus Gründen der Lebensqualität und des Klimaschutzes sowie zur Entlastung der staugefährdeten Straßen ein politisches

Ziel der Europäischen Union sowie von Bund und Land. Die bestehenden Schienenstrecken in der Region Neckar-Alb haben als hochkapazitative Verkehrswege mit Ausbaupotenzial eine zentrale Bedeutung für die Verkehrswende, den Klimaschutz und die Standortattraktivität. Bedingt durch die steigenden Pendlerzahlen ist auch in der Region Neckar-Alb von einer weiteren Zunahme des Personenverkehrs auszugehen.

Aufgrund der besonderen Eigenschaften des Eisenbahnsystems kann der Ausbau – neben einer Modernisierung der Signaltechnik - nur durch zusätzliche Gleise entlang der bestehenden Strecken erfolgen. Dies ist insbesondere bei eingleisigen Strecken notwendig, um zusätzliche Züge verkehren lassen zu können und die Übertragung von Verspätungen auf andere Züge zu reduzieren. Für die Weiterentwicklung der regionalen Schieneninfrastruktur ist daher die Sicherung von Trassen für einen weiteren Ausbau zentral. Der Streckenausbau wird in der Regel die Elektrifizierung einschließen. Dies ermöglicht zudem Spielräume für Anpassungen, die durch Verschiebungen der Fahrplankonzepte oder zusätzliche Verkehrsnachfrage notwendig werden können.

*Die Umsetzung der Regional-Stadtbahn Neckar-Alb kann nur gelingen, wenn die benötigten Trassen für den Neubau in den Innenstädten des Oberzentrums Reutlingen/Tübingen und auf den Zulaufstrecken freigehalten werden und zur Verfügung stehen. Es ist deshalb äußerst wichtig, die verschiedenen, konzeptionell unterschiedlichen Ausbaumöglichkeiten „nicht zu verbauen“, sondern diese langfristig planerisch zu sichern und die dafür benötigten Flächen freizuhalten. Die Freihaltung der genannten Trassen ermöglicht darüber hinaus, die beim Ausbau teilweise erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen umzusetzen und damit die Akzeptanz bei der unmittelbar betroffenen Bevölkerung zu steigern.*

#### Zu Belangen des Straßenwesens und weiterer Infrastruktur:

Im Rahmen der nachfolgenden Planungen sind Infrastruktureinrichtungen und Wirkzonen (z. B. Richtfunkstrecken), die der Informationsübertragung, der Versorgung mit Strom, Gas und Wasser und der Entsorgung von Abwasser oder militärischen Belangen dienen, mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

#### Zu Belangen des Naturschutzes:

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung bezüglich der offen zu haltenden Trassen für Schienenverkehr (Ausbau) ergab, dass auf allen Strecken Vorkommen streng geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden und damit Belange artenschutzrechtliche Belange betroffen sein können. Die möglicherweise betroffenen Artengruppe sind im Umweltbericht zur 4. Änderung des Regionalplans Neckar-Alb 2013 (s. Kap. 8, Tab. 8.1) dokumentiert. Die Hinweise dienen als „Merkposten“ für die Umweltuntersuchungen, die im Rahmen der nachgelagerten Verfahren erforderlich werden. Auf mögliche Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Eingriffen wird in Kapitel 6.3 verwiesen.

*Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung bezüglich der offen zu haltenden Trassen für Schienenverkehr (Neubau) ergab, dass bei fünf Trassen Vorkommen streng geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden können (Umweltbericht Kap. 8.3.2). In Teilbereichen dieser Trassen, in denen keine genaueren Kenntnisse zum Vorkommen streng geschützter Arten vorhanden sind, vor Ort jedoch geeignete Lebensraumbedingungen bestehen, wurde die genauere Untersuchung der Betroffenheit streng geschützter Arten auf die nachgelagerten Ebenen der Genehmigungsplanungen abgeschichtet. Das bedeutet, dass im Rahmen dieser Verfahren bei folgenden offen zu haltenden Schienentrassen nähere Untersuchungen zum Vorkommen und zur Betroffenheit der ermittelten Arten erforderlich sind: Tübingen-Innenstadt, Reutlingen - Gomaringen, Reutlingen Hbf - Engstingen, Schömberg (- Rottweil). Details sind der Tabelle A 71 im Anhang II des Umweltberichts (Seite 359f) zu entnehmen, der ein separater Teil des Regionalplans ist. Tabelle 8.5, im Umweltbericht Seite 137, gibt einen zusammenfassenden Überblick über die möglichen Betroffenheiten.*

#### Zu Belangen des Immissionsschutzes:

Nach § 1 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) sind auch bei Neu- und Ausbaustrecken von Schienenwegen zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche Immissionsgrenzwerte festgelegt, bei deren Überschreiten Lärminderungs- oder Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen sind. Dies ist in nachfolgenden Planungsverfahren zu beachten.

## **2.2 Kapitel 4.2.4.3 Solarenergie**

Präambel: Der Regionalverband Neckar-Alb möchte im Rahmen seiner Zuständigkeiten einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Ausgesprochen wichtig ist ihm hierbei auch die Nutzung der Sonnenenergie. Deshalb wurden die Festlegungen zum Freiraumschutz des Regionalplans Neckar-Alb 2013 im Rahmen der 4. Regionalplanänderung für eine stärkere Nutzung der Sonnenenergie angepasst. Ziel ist es, den Städten und Gemeinden im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung ausreichend Raum für die Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen einzuräumen sowie gleichzeitig vor dem Hintergrund landwirtschaftlicher und landschaftlicher Belange einen Orientierungsrahmen für die Steuerung der Ansiedlung von solchen Anlagen zu geben. Politischer Wille des Regionalverbands Neckar-Alb ist es, die Nutzung der Sonnenenergie im besiedelten Bereich und im Außenbereich zu fördern, so dass in der Region Neckar-Alb ein substanzieller Beitrag zur Bewältigung des Klimawandels geleistet werden kann.

Mit den Plansätzen G (1) bis G (6) werden sechs neue Plansätze eingefügt. Die Plansätze Z (1) und G (2) des Regionalplans Neckar-Alb 2013 einschließlich Begründung entfallen.

G (1) Der Ausbau der solaren Energiegewinnung (Photovoltaik und Solarthermie) ist anzustreben. Hierzu sollen vorrangig Gebäude wie Wohnhäuser und Gewerbebetriebe oder öffentliche Gebäude sowie integrierte Fassadenelemente und baulich überprägte Flächen wie Parkplätze genutzt werden.

Z (2) Freiflächen-Solaranlagen sind in regionalen Grünzügen (Vorranggebiet) [PS 3.1.1 Z (2)] grundsätzlich nicht zulässig. Sie sind ausnahmsweise auf Flächen zulässig, die eine landschaftsverträgliche Einbindung der Solaranlage ermöglichen, vorzugsweise auf Flächen mit Vorbelastungen. Innerhalb der regionalen Grünzüge (Vorranggebiet) sind Freiflächen-Solaranlagen nicht landschaftsverträglich (siehe Beikarte zu Kap. 4.2.4.3)

- in Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild,
- in Waldflächen.

Als weitere Voraussetzung für die Zulässigkeit muss außerdem der Rückbau der baulichen Anlagen nach Aufgabe der Nutzung als Freiflächen-Solaranlagen gesichert sein.

Z (3) Freiflächen-Solaranlagen sind in Gebieten für Naturschutz und Landschaftspflege [PS 3.2.1 Z (3)] grundsätzlich nicht zulässig. Sie sind in Teilbereichen der Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege (Vorranggebiet) ausnahmsweise im Randbereich der Verbindungsflächen und in den Verbindungsgliedern des regionalen Biotopverbunds (Beikarte 4 zu Kap. 3.2.1 und Beikarte zu Kap. 4.2.4.3) zulässig, sofern dies mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist.

Z (4) Freiflächen-Solaranlagen sind in Gebieten für Landwirtschaft [PS 3.2.3 Z (3)] grundsätzlich nicht zulässig. Sie sind ausnahmsweise zulässig, wenn die Anlage so konzipiert ist, dass im Bereich der Solaranlage überwiegend eine landwirtschaftliche Nutzung möglich ist.

- Z (5) Freiflächen-Solaranlagen sind in Gebieten für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe [PS 3.5.1 Z (1)] grundsätzlich nicht zulässig. Ausnahmsweise zulässig sind sie in Bereichen, die vollständig abgebaut und für den weiteren Abbaubetrieb unerheblich sind.
- G (6) Um die optischen Auswirkungen auf die Landschaft zu verringern, sollen Freiflächen-Solaranlagen durch Eingrünungsmaßnahmen möglichst landschaftsverträglich gestaltet werden. Für eine möglichst ökologische Gestaltung von Solarparks sollte der Gesamtversiegelungsgrad einer Solaranlage, gemessen an der Gesamtfläche des Solarparks, nicht mehr als 5 % betragen, auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel verzichtet, eine extensive Nutzung bzw. Pflege der Anlagen angestrebt und auf eine Durchgängigkeit der Einzäunungen für Kleintiere geachtet werden.

### **Begründung zu Kap. 4.2.4.3**

Die Förderung des Ausbaus und der Nutzung der erneuerbaren Energien ist ein zentraler Baustein der Energiewende. Solarenergie und Windenergie sind in Deutschland die zentralen Säulen für das Erreichen der gesetzten Klimaschutzziele. Aufgrund der relativ hohen Sonneneinstrahlung ist im süddeutschen Raum die Nutzung der Sonnenenergie eine der wichtigsten regenerativen Energiequellen. Aus artenschutzrechtlichen Gründen ist in der Region Neckar-Alb die Nutzung der Windenergie nur sehr eingeschränkt möglich. Deshalb kommt der Nutzung der Sonnenenergie hier eine umso größere Bedeutung zu. Mit der Einführung des „Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (EEG)“ wurden dafür verbindliche Förderrichtlinien und Rahmenbedingungen geschaffen.

Bis 2017 waren Freiflächen-Photovoltaikanlagen im EEG von einer Förderung weitgehend ausgeschlossen. Lediglich für Anlagen in einem definierten Korridor entlang von Schienenstrecken und Autobahnen sowie auf Konversionsflächen wurden Fördergelder bzw. eine Einspeisevergütung gewährt. Dies war auch in den Festlegungen des Regionalplans Neckar-Alb 2013 in Kapitel 4.2.4.3 berücksichtigt. Mit der Novelle des EEG vom 1. Januar 2017 wurden diese Förderkriterien dahingehend ergänzt, dass Freiflächen-Photovoltaikanlagen nun auch in sogenannten „benachteiligten Gebieten“ gefördert werden können, sofern auf Landesebene entsprechende rechtliche Voraussetzungen bestehen. Dies wurde in Baden-Württemberg mit der „Verordnung der Landesregierung zur Öffnung der Ausschreibung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen für Gebote auf Acker- und Grünlandflächen in benachteiligten Gebieten (Freiflächenöffnungsverordnung – FFÖ-VO) vom 7. März 2017 ermöglicht.

Durch die 4. Regionalplanänderung wird in der Region Neckar-Alb auf Ebene der Regionalplanung den geänderten rechtlichen Vorgaben des EEG Rechnung getragen und dem Ausbau der erneuerbaren Energien im Außenbereich mehr Raum verschafft. Durch die Änderung des Regionalplans werden der kommunalen Bauleitplanung größere Spielräume für die Umsetzung von Freiflächen-Solaranlagen ermöglicht. Dazu werden die als Vorranggebiet festgelegten regionalen Grünzüge, Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege und Gebiete für Landwirtschaft moderat für Freiflächen-Solaranlagen geöffnet. Dies gilt nicht nur für Photovoltaikanlagen, sondern auch für Solarthermie-Anlagen. Die Erzeugung von Wärme mittels erneuerbarer Energiequellen ist ebenfalls ein wichtiger Baustein der Energiewende.

Aus regionalplanerischer Sicht sind landschaftliche, landwirtschaftliche und naturschützerische Belange wichtige Aspekte für die ausnahmsweise Zulässigkeit von Freiflächen-Solaranlagen. In der Regionalplanänderung werden deshalb Kriterien für Bereiche formuliert, in denen Freiflächen-Solaranlagen nicht zulässig sind. Diese sind so gefasst, dass substanzieller Raum für die Planung und Errichtung solcher Anlagen verbleibt. Bei den oben genannten Kriterien kommt es zu mehrfachen Überlagerungen der betreffenden Flächen. Vielfach liegen diese Flächen im Bereich von Wäldern (Albtrauf, Schönbuch, Rammert), die sich ohnehin für eine Solarenergienutzung nicht eignen.

In der Beikarte zu Kapitel 4.2.4.3 sind die Gebiete, in denen Freiflächen-Solaranlagen auch ausnahmsweise nicht zulässig sind, insgesamt dargestellt. Es zeigt sich, dass im Offenland genügend potenzieller Raum für Freiflächen-Solaranlagen und damit für die Planung von Freiflächen-Solaranlagen im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung verbleibt. Dies bestätigt sich auch nach Prüfung von Anfragen für die Errichtung von Solarparks in der Region. Für einen Großteil der bislang nach den Vorgaben des Regionalplans nicht zulässigen Anlagen treffen die Ausnahmen zu.

Da Freiflächen-Photovoltaikanlagen keine privilegierten Vorhaben im Außenbereich gem. § 35 BauGB sind, ist deren Genehmigung über die Bauleitplanung zu erwirken. Auf dieser Planungsebene sind weitere rechtliche Erfordernisse abzu prüfen, Vorgaben für die ökologische Gestaltung und die Einbindung in die Landschaft zu definieren und die Akzeptanz in der Bevölkerung zu klären. Der Regionalplan setzt an dieser Stelle nur einen Rahmen für die Ebene der Bauleitplanung.

Die raumordnerische Zulässigkeit von Freiraum-Solaranlagen wird im Rahmen der Beteiligungsverfahren durch den Regionalverband in Abstimmung mit den betroffenen Behörden geprüft. Bei Bedarf sind vom Planungsträger Nachweise über die Betroffenheiten des Freiraums bzw. der Landschaft vorzulegen.

#### **zu PS 4.2.4.3 G (1)**

Der Ausbau der Nutzung der Solarenergie ist ein gesamtgesellschaftliches Ziel, welches in diversen rechtlichen Vorgaben (u. a. Klimaschutzgesetze) seinen Niederschlag findet. Hierbei sind aus regionalplanerischer Sicht zur Schonung der Freiräume vorrangig die Potenziale in baulich überprägten Flächen zu nutzen.

#### **zu PS 4.2.4.3 Z (2)**

Grundvoraussetzung für die ausnahmsweise Zulässigkeit von Freiflächen-Solaranlagen in regionalen Grünzügen (Vorranggebiet) ist eine landschaftsverträgliche Einbindung. Hinweise dazu, wie eine landschaftsverträgliche Einbindung gelingen kann, finden sich im „Handlungsleitfaden Freiflächensolaranlagen“ des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom September 2019 in Kapitel 6.3.1 (43ff.). Mittel und Möglichkeiten zur Vermeidung eines starken Eingriffs auf das Landschaftsbild sind demnach:

- Platzierung der Module unter Berücksichtigung der Topographie und der Sichtbarkeit in Tallagen, in Senken, unter der Horizontlinie.
- Minderung der optischen Fernwirkung durch Nutzung von vorhandenen Vegetationsstrukturen.
- Eingrünungsmaßnahmen [siehe Begründung zu PS 4.2.4.3 G (6)].

Vorzugsweise sollen sie im Bereich von Flächen mit Vorbelastungen errichtet werden, z. B. in Korridoren entlang von Schienenwegen und Autobahnen, im Bereich von Lärmschutzwällen entlang von Bundes-, Landes- und Kreisstraßen sowie im Bereich von infrastrukturell geprägten Konversionsflächen, Abbaustätten und Deponien

Die ausnahmsweise Zulässigkeit gilt nur für bauliche Anlagen, die unmittelbar mit der Solaranlage in Verbindung stehen. Für andere Vorhaben in diesem Bereich gelten die Ziele von Kapitel 3.1.1 nach wie vor.

Nicht landschaftsverträglich sind Freiflächen-Solaranlagen in folgenden besonders sensiblen Bereichen:

- In Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild, um deren landschaftliche Qualitäten und ökologischen Funktionen zu erhalten. Die in der Beikarte zu Kap. 4.3.4.2

dargestellten Bereiche sind abgeleitet aus landesweiten Daten des Institutes für Landschaftsplanung und Ökologie der Universität Stuttgart aus dem Jahr 2014<sup>1</sup>. Hierbei handelt es sich um die einzige landesweit vorliegende Landschaftsbildbewertung, die nach einheitlicher Methodik und Datengrundlage ermittelt wurde. Bewertet wurden die Landschaftsbildqualitäten auf der Basis empirisch erfasster Landschaftsbildbewertungen (unter Nutzung von Landschaftsfotos als Stimuli) und GIS-Daten mit folgenden Einflussgrößen: Topographie (Reliefenergie), Oberflächengewässer, Gehölzflächen, Gehölzränder, Grünland, Feuchtgebiete, Streuobst, Weinbau, Hochspannungsleitungen, Industrie- und Gewerbegebiete, Hauptstraßen (Fahrbahnbreite), Kleinteiligkeit (Randliniendichte) der Landschaft, Nutzungsvielfalt (Varianz der Landbedeckungsarten). Durch eine Validierung liefert dieses Verfahren bis zu einem gewissen Grad objektive Daten und ermöglicht dadurch in Planungsprozessen den Aspekt des Landschaftsbildes überhaupt operationalisierbar zu machen.

Um die Validität der Daten für die regionale Planungsebene sicher zu stellen, wurden die Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild auf Basis der o. g. Daten in einem GIS erfasst. Größere Waldflächen wurden ausgenommen, da Freiflächen-Solaranlagen laut PS 4.2.4.3 Z (2) der 4. Regionalplanänderung in Waldgebieten nicht zulässig sind. Die Ermittlung erfolgte auf der Grundlage von Orthofotografien unter Heranziehung von Daten zu Schutzgebieten, Flachlandmähwiesen, Streuobstwiesen, Wacholderheiden, offenen Heideflächen, Hecken und Gehölzen. Gebiete, die kleiner als 20 ha waren, wurden nicht berücksichtigt.

- In Waldflächen: Großflächige Photovoltaikanlagen in Waldgebieten sind per Gesetz nicht von vorne herein ausgeschlossen. Voraussetzung ist jedoch die Genehmigung einer Waldumwandlung für die Rodung der Waldflächen. Da eine solche Waldumwandlung in der Regel die Wiederbegründung von Wald an anderer Stelle voraussetzt, ist die Inanspruchnahme dieser Flächen für Photovoltaikanlagen wirtschaftlich nicht darstellbar. Aus diesem Grunde sind Freiflächen-Solaranlagen in Waldflächen, die größer als 1 ha sind, ebenfalls nicht zulässig.

Die regionalplanerischen Rahmenbedingungen für die Errichtung und den Betrieb von Freiflächen-Solaranlagen machen die Inanspruchnahme von Freiraumflächen möglich. Die Flächeninanspruchnahme durch diese ist in der Regel beträchtlich, aber auch auf Grund der baulichen Eigenarten mit geringem Aufwand reversibel. Die Sicherung des Freiraums und damit der natürlichen Lebensgrundlagen ist jedoch auch ein wichtiges Ziel der Regionalplanung. Eine dauerhafte, über die Laufzeit der Solaranlagen hinausgehende Inanspruchnahme des Freiraums für nachfolgende bauliche Anlagen soll verhindert und die entsprechende Fläche nach Nutzungsaufgabe wieder dem Freiraum zugeführt werden und damit u. a. der Landnutzung und der Erholung wieder zur Verfügung stehen.

Nach Beendigung der Solarnutzung in Bereichen, in denen Freiflächen-Solaranlagen ausnahmsweise zulässig sind, sind diese zusammen mit ihren Nebenanlagen rückzubauen und die Fläche möglichst wieder der vorherigen Nutzungsart zuzuführen. Die Befristung der Solarnutzung, der Rückbau von Freiflächen-Solaranlagen und die künftige Nutzung der Fläche sind im Rahmen der Bauleitplanung durch entsprechende Festsetzungen bzw. flankierende vertragliche Regelungen sicher zu stellen. Dazu zählen die zeitliche Begrenzung für den Betrieb der Solaranlagen sowie Vorgaben, die eine gute Rückbaufähigkeit der Solaranlagen gewährleisten. Hierfür eignen sich insbesondere die Instrumente „vorhabenbezogener Bebauungsplan“ und „städtebaulicher Vertrag“, in denen entsprechende Regelungen getroffen werden können. Den Städten und Gemeinden wird zudem empfohlen, eine zeitliche Befristung und Rückbauverpflichtung nach dauerhafter Aufgabe der Solarnutzung zu vereinbaren. Rückbauverpflichtungen können in der Praxis jedoch nur dann wirksam ohne finanzielle Belastung der öffentlichen Hand durchgesetzt werden, wenn der Grundstückseigentümer oder

---

<sup>1</sup> Die Daten aus folgendem Projekt des Institutes für Landschaftsplanung und Ökologie, Universität Stuttgart, wurden dem Regionalverband Neckar-Alb von der LUBW zur Verfügung gestellt: „Landesweite Modellierung der landschaftsästhetischen Qualität als Vorbewertung für naturschutzfachliche Planungen, insbesondere im Zusammenhang mit der Anwendung des Windenergieerlasses Baden-Württemberg“.

der Anlagenbetreiber zum Rückbau wirtschaftlich in der Lage ist. Es empfiehlt sich daher, Rückbauverpflichtungen durch Bankbürgschaften oder in vergleichbarer Weise abzusichern.

#### **zu PS 4.2.4.3 Z (3)**

Weniger wertgebende Teile der Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege werden möglichst naturschutz- und landschaftsverträglich für Solaranlagen geöffnet. Die Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege bilden einen regionalen Biotopverbund, der sich aus Kernflächen, Verbindungsflächen und Verbindungsgliedern zusammensetzt (siehe Begründung zu PS 3.2.1 Z (3) im Regionalplan Neckar-Alb 2013).

In den durch Schutzgebiete bestimmten Kernflächen sind Solaranlagen weiterhin nicht zulässig. Hierbei handelt es sich um Gebiete mit ohnehin hohen Restriktionen: FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Kernzonen und Pflegezonen des Biosphärengebietes, gesetzlich geschützte Biotope, Bannwälder, Schonwälder und flächenhafte Naturdenkmale.

Verbindungsflächen der Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege, die zwar keinem strengen gesetzlichen Schutz unterliegen, aber dennoch wichtige ökologische Funktionen einnehmen können, werden randlich, Verbindungsglieder insgesamt für Solaranlagen „geöffnet“, sofern dies mit den Zielen für Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist. Eine wichtige Voraussetzung ist, dass der Biotopverbund gewahrt bleibt, denn dieses ist eine wichtige Funktion dieser Teile der Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege. Es ist ein Nachweis zu führen, dass Maßnahmen möglich sind, die gewährleisten, dass trotz des Eingriffs die Funktionsfähigkeit des Biotopverbundes erhalten bleibt. Die Umsetzung ist durch Vorgaben im Bebauungsplan sicher zu stellen.

#### **zu PS 4.2.4.3 Z (4)**

Freiflächen-Solaranlagen sind in Gebieten für Landwirtschaft nur ausnahmsweise zulässig, um zu verhindern, dass wichtige landwirtschaftliche Nutzflächen der Landwirtschaft verloren gehen. Die Gebiete für Landwirtschaft sollen für Solaranlagen so geöffnet werden, dass den Belangen der Landwirtschaft Rechnung getragen werden kann. Im Rahmen der Flächeninanspruchnahme durch die Siedlungsentwicklung und den Verkehrswegebau im Außenbereich sowie durch die gesetzlich erforderliche Bereitstellung von Ausgleichsflächen für Eingriffe in die Landschaft und für den Ausgleich von Waldrodungen gehen der Landwirtschaft seit Jahrzehnten Nutzflächen dauerhaft verloren. Diesem Umstand hat auch die Regionalplanung Rechnung zu tragen. Freiflächen-Solaranlagen sind in Gebieten für Landwirtschaft nur dann zulässig, wenn im Bereich des Solarparks auf einem weit überwiegenden Teil der Fläche weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung möglich ist. Nach dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Aufstellung der 4. Regionalplanänderung sind dies im Bereich von Ackerflächen aufgeständerte Agrophotovoltaikanlagen oder bifaziale, senkrecht stehende Photovoltaikanlagen. Im Bereich von Grünlandflächen sollte auf einem weit überwiegenden Teil weiterhin eine Grasnutzung (Mahd oder Beweidung) möglich sein.

Mit dieser Ausnahmeregelung findet einerseits die im Landesentwicklungsplan 2002 in Planatz 5.3.2 enthaltene Regelung Beachtung, wonach für die landwirtschaftliche Nutzung gut geeignete Böden nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden dürfen. Andererseits wird den Klimaschutzzielen des Bundes und des Landes Rechnung getragen, die unter anderem dem Ausbau der Solarnutzung einen hohen Stellenwert beimessen. Auf der überwiegenden Fläche ist aus regionalplanerischer Sicht weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung möglich und ihr Vorrang gegenüber anderen Nutzungen bleibt erhalten. Andererseits wird durch die Möglichkeit der Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen in den Gebieten für Landwirtschaft bei gleichzeitiger Erhaltung der landwirtschaftlichen Nutzbarkeit auf dem überwiegenden Teil der Fläche ein Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele möglich.

#### **zu PS 4.2.4.3 Z (5)**

Gebiete für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe dienen der kurz- bis mittelfristigen Rohstoffversorgung. Sie beinhalten auch Flächen, in denen der Rohstoffabbau abgeschlossen ist und die für den Abbaubetrieb nicht mehr von Belang sind. Dies können Flächen sein, bei denen der Abbau vollständig abgeschlossen ist und die für eine Zwischenlagerung von Erd-, Gesteins- und Baumaterialien und für den weiteren Betriebsablauf nicht benötigt werden. In diesen Bereichen sind Freiflächen-Solaranlagen ausnahmsweise zulässig, soweit keine relevanten fachrechtlichen Regelungen entgegenstehen.

#### **zu PS 4.2.4.3 G (6)**

Freiflächen-Solaranlagen nehmen in der Regel beträchtliche Flächen in Anspruch und verändern bislang technisch nicht oder wenig überprägte Landschaftsteile. Eine starke Beeinträchtigung des Landschaftsbildes soll durch Eingrünungsmaßnahmen, wie zum Beispiel Hecken- und Gehölzpflanzungen, abgemildert bzw. verhindert werden. Bei der Planung und Umsetzung von konventionellen Solarparks außerhalb von Gebieten für Landwirtschaft [PS 3.2.3 Z (3)] sollten ökologische Kriterien eine wichtige Rolle spielen (siehe dazu auch Hinweise zum Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg vom 16.02.2018). Zur Schonung insbesondere der Umweltschutzgüter Boden und Wasser sollte der Gesamtversiegelungsgrad einer Solaranlage, gemessen an der Gesamtfläche des Solarparks, nicht mehr als 5 % betragen. Als versiegelte Flächen angenommen werden Gebäudeflächen, Betonfundamente sowie Bodenflächen mit Beton- oder Asphaltbelag, gepflasterte Flächen und Flächen mit Plattenbelägen. Auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sollte verzichtet werden. Um die Durchgängigkeit der Landschaft für Kleintiere zu erhalten, sollten Einzäunungen einen Bodenabstand von mindestens 20 cm haben. Solarparke bieten gute Möglichkeiten für ökologische Aufwertungen. Dies kann erreicht werden durch eine extensive Nutzung (z. B. Schafbeweidung oder zweischürige Mahd) mit dem Ziel der Entwicklung von arten- bzw. blütenreichen Weiden bzw. Wiesen.

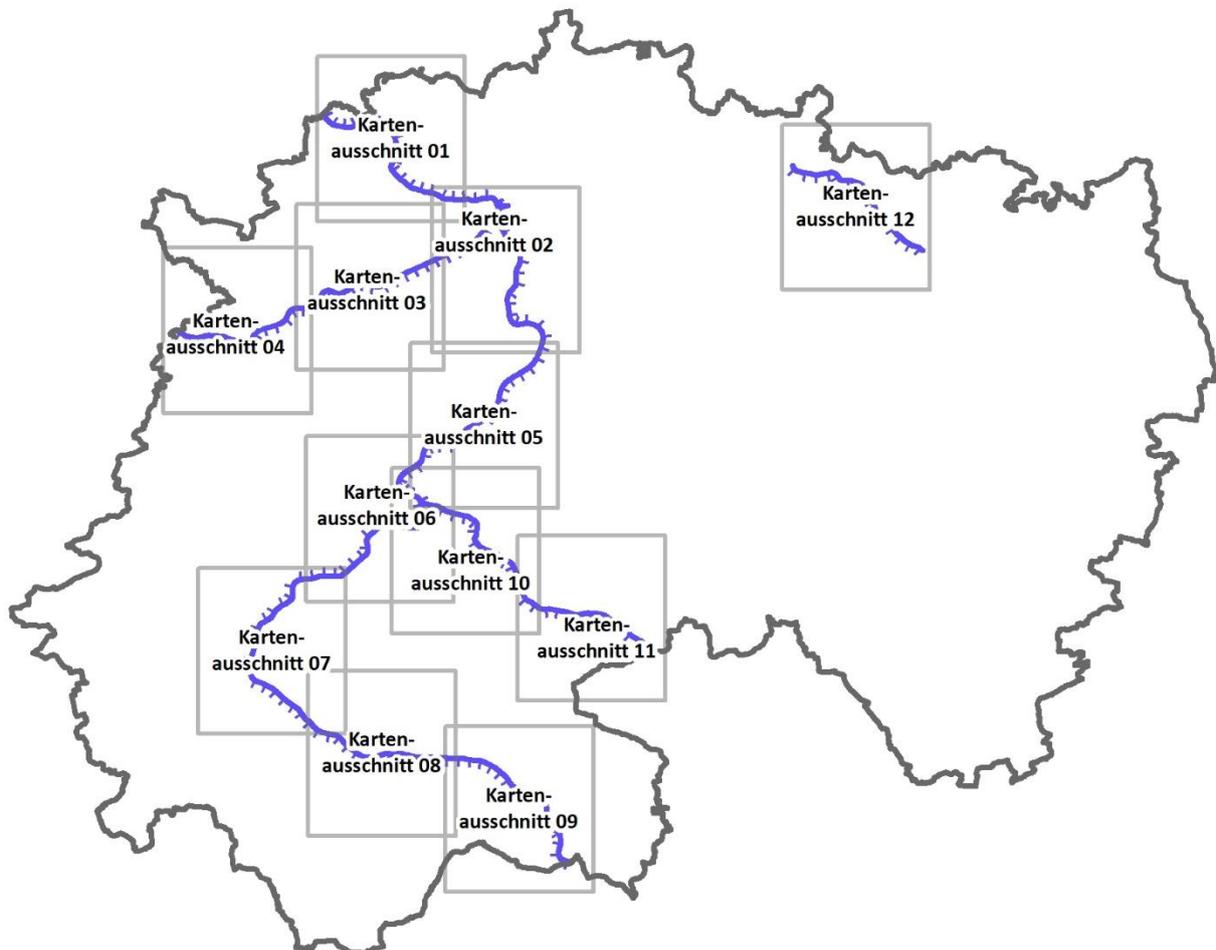
### 3. Planteil – Raumnutzungskarte

Es wird folgende Planungskategorie neu in die Legende der Raumnutzungskarte übernommen:

Trasse für Schienenverkehr, Ausbau (VRG) (PS 4.1.2)

Auf den folgenden Seiten sind Kartenausschnitte, die die Darstellung der Trassen für Schienenverkehr, Ausbau (VRG) in der Raumnutzungskarte zeigen. Die einzelnen Kartenausschnitte sind in ihrer Lage in der folgenden Übersicht dargestellt.

#### Übersicht über die Kartenausschnitte

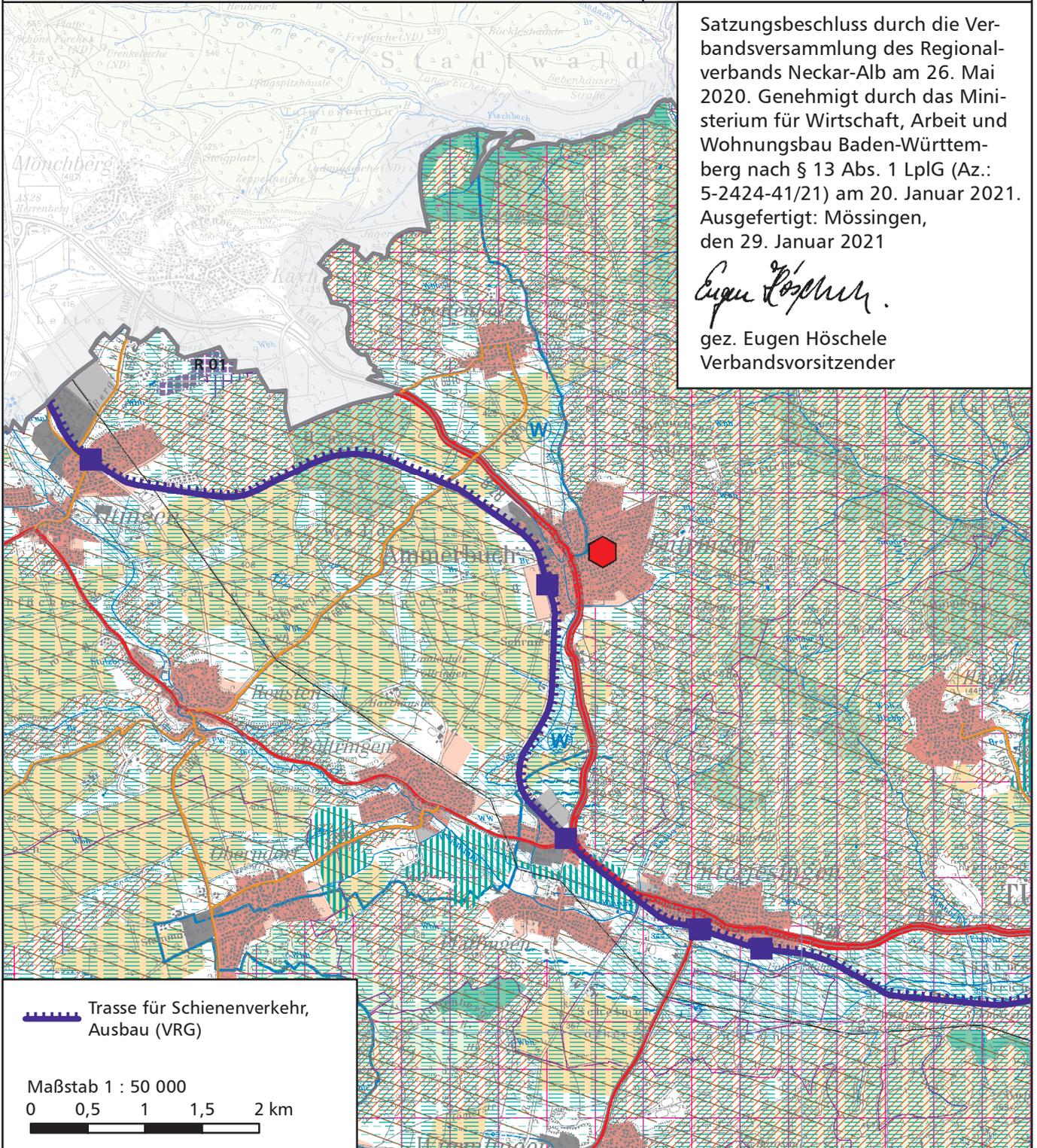
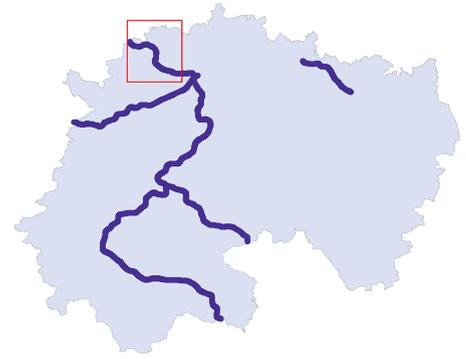


REGIONALPLAN Neckar-Alb 2013, 4. Änderung

**RAUMNUTZUNGSKARTE**

Auszug Trassensicherung für Schienenverkehr, Ausbau

**Kartenausschnitt 01**



Satzungsbeschluss durch die Verbandsversammlung des Regionalverbands Neckar-Alb am 26. Mai 2020. Genehmigt durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg nach § 13 Abs. 1 LplG (Az.: 5-2424-41/21) am 20. Januar 2021. Ausgefertigt: Mössingen, den 29. Januar 2021

*Eugen Hörschle*

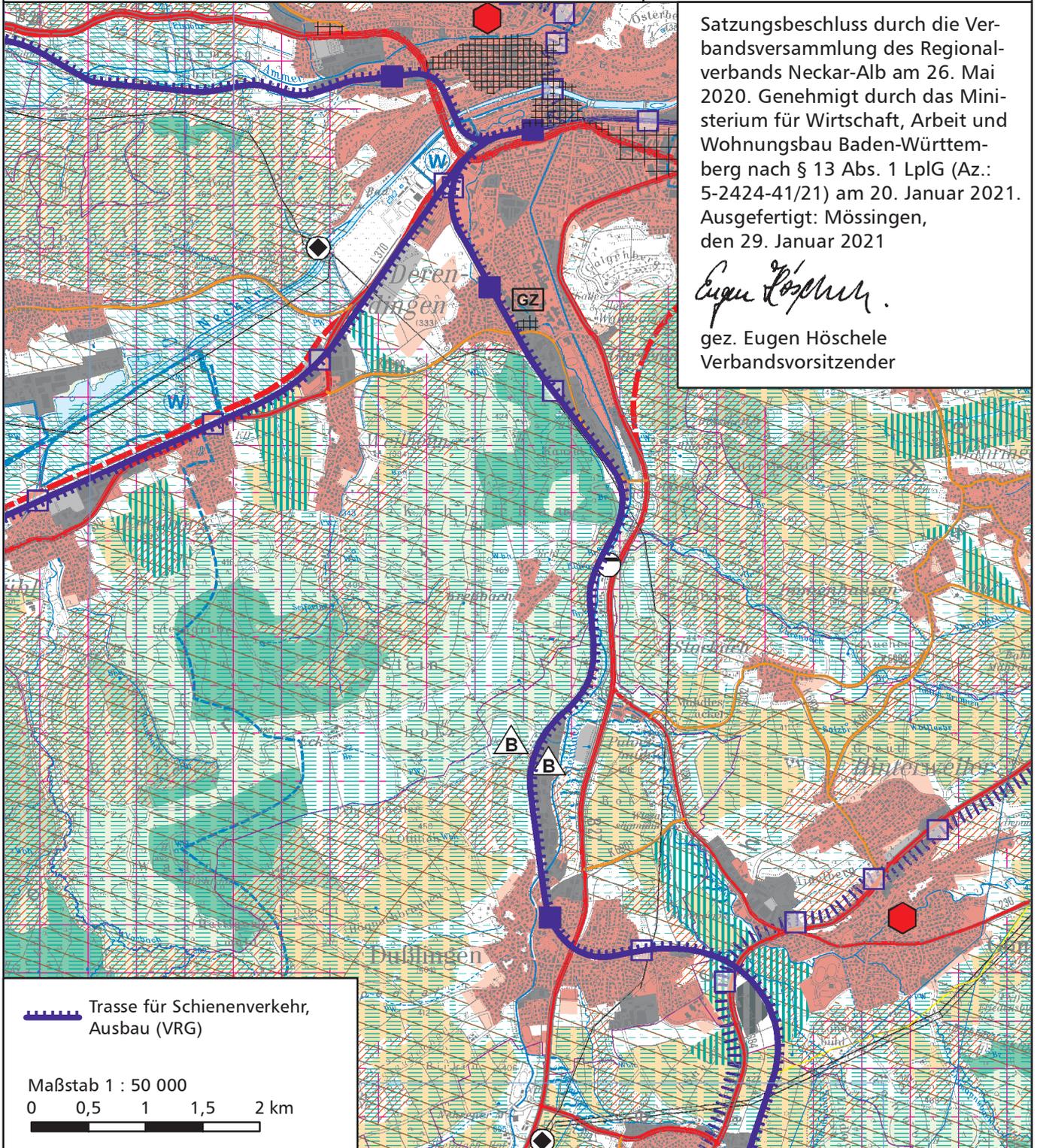
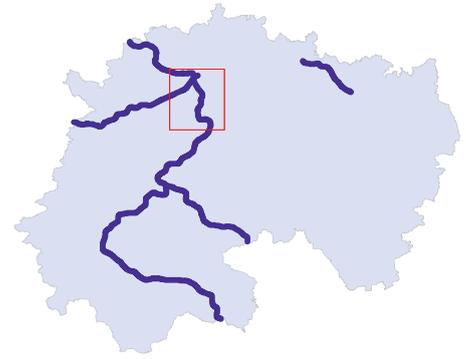
gez. Eugen Hörschle  
Verbandsvorsitzender

REGIONALPLAN Neckar-Alb 2013, 4. Änderung

RAUMNUTZUNGSKARTE

Auszug Trassensicherung für Schienenverkehr, Ausbau

Kartenausschnitt 02



Satzungsbeschluss durch die Verbandsversammlung des Regionalverbands Neckar-Alb am 26. Mai 2020. Genehmigt durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg nach § 13 Abs. 1 LplG (Az.: 5-2424-41/21) am 20. Januar 2021. Ausgefertigt: Mössingen, den 29. Januar 2021

*Eugen Hörschele*

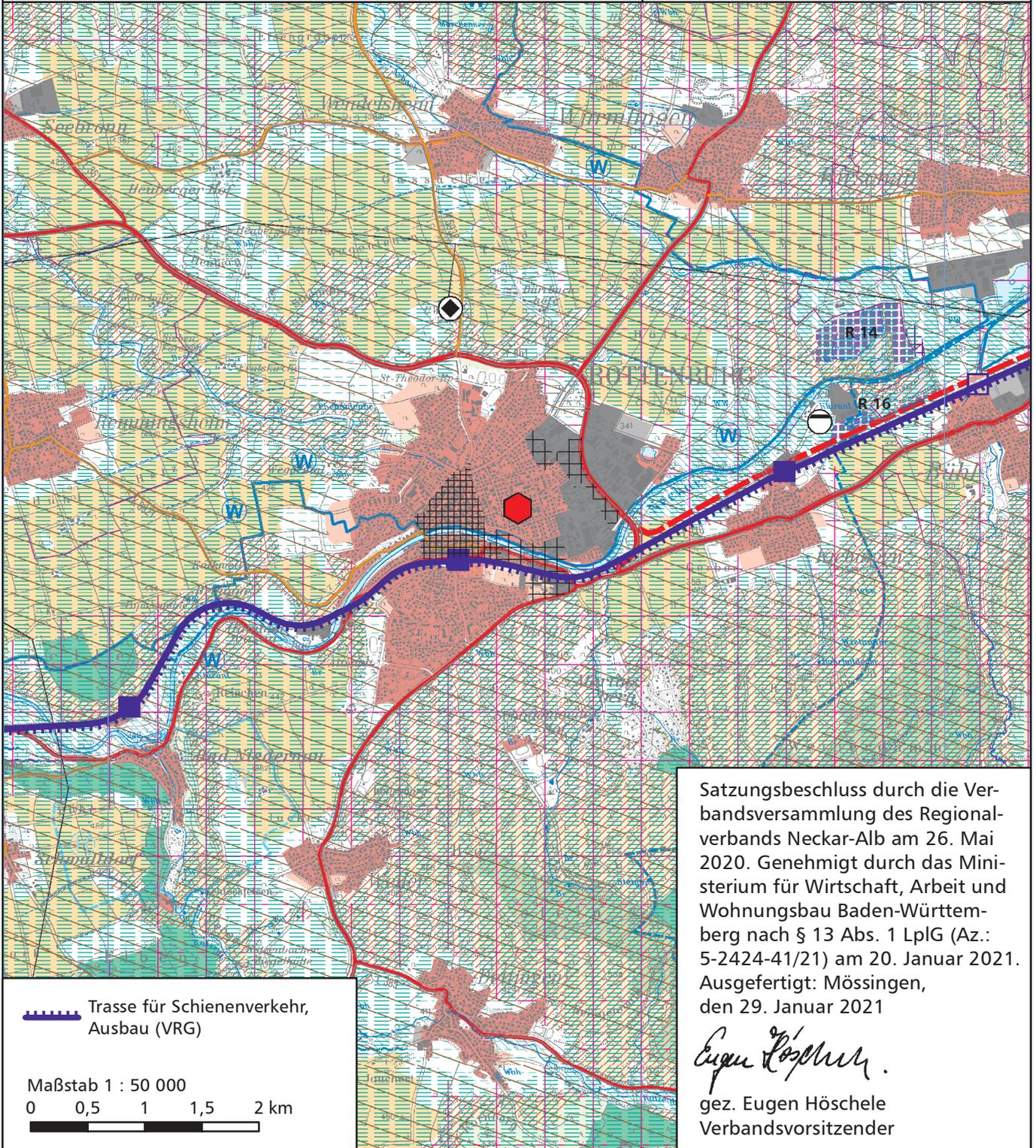
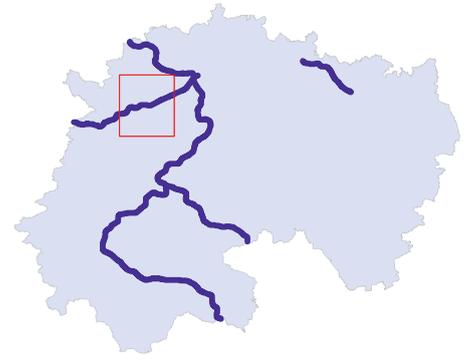
gez. Eugen Hörschele  
 Verbandsvorsitzender

REGIONALPLAN Neckar-Alb 2013, 4. Änderung

**RAUMNUTZUNGSKARTE**

Auszug Trassensicherung für Schienenverkehr, Ausbau

**Kartenausschnitt 03**

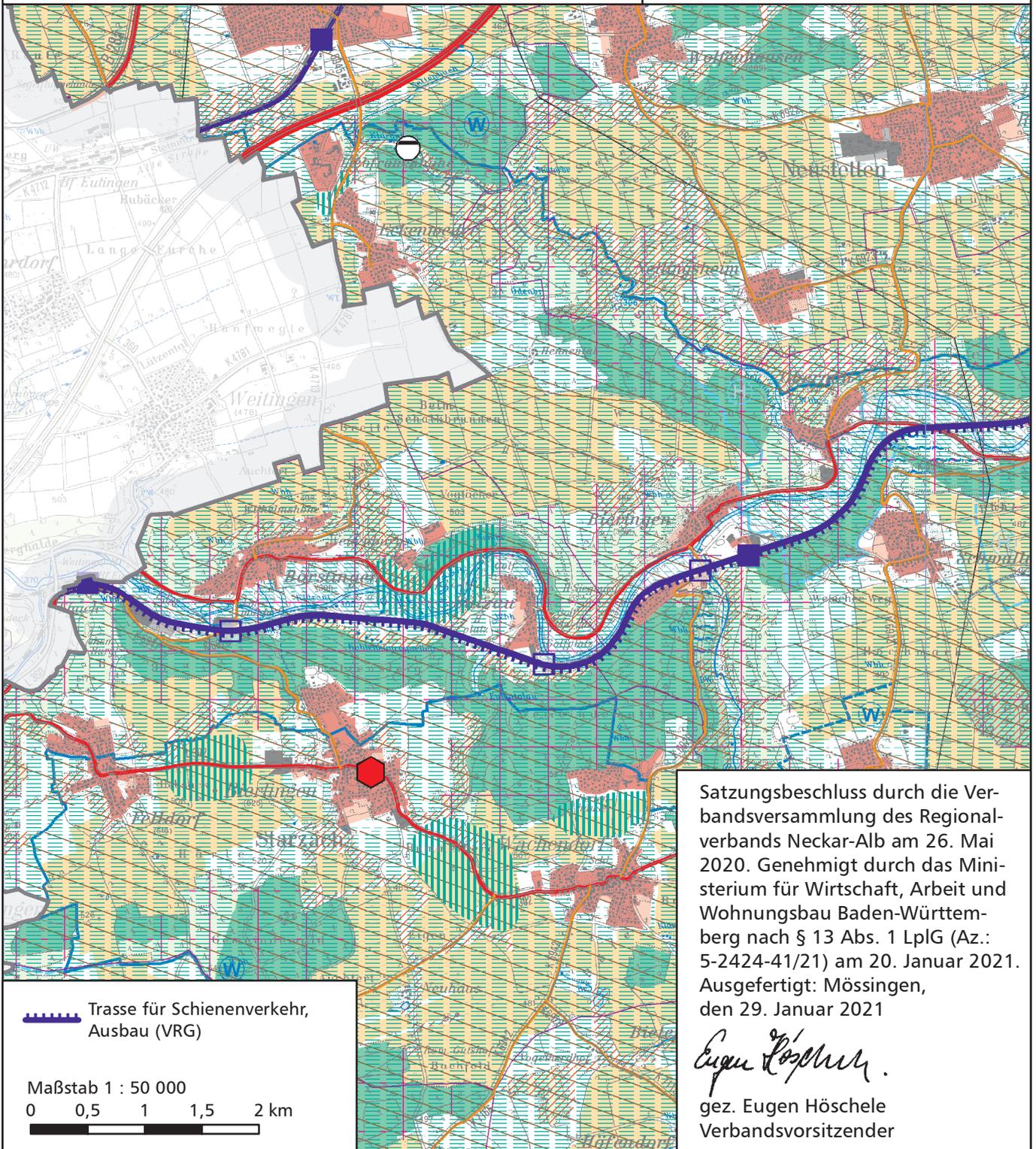
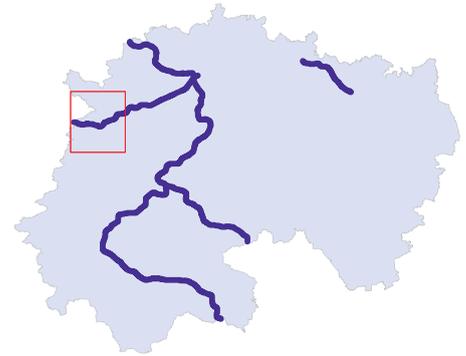


REGIONALPLAN Neckar-Alb 2013, 4. Änderung

**RAUMNUTZUNGSKARTE**

Auszug Trassensicherung für Schienenverkehr, Ausbau

**Kartenausschnitt 04**



Satzungsbeschluss durch die Verbandsversammlung des Regionalverbands Neckar-Alb am 26. Mai 2020. Genehmigt durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg nach § 13 Abs. 1 LplG (Az.: 5-2424-41/21) am 20. Januar 2021. Ausgefertigt: Mössingen, den 29. Januar 2021

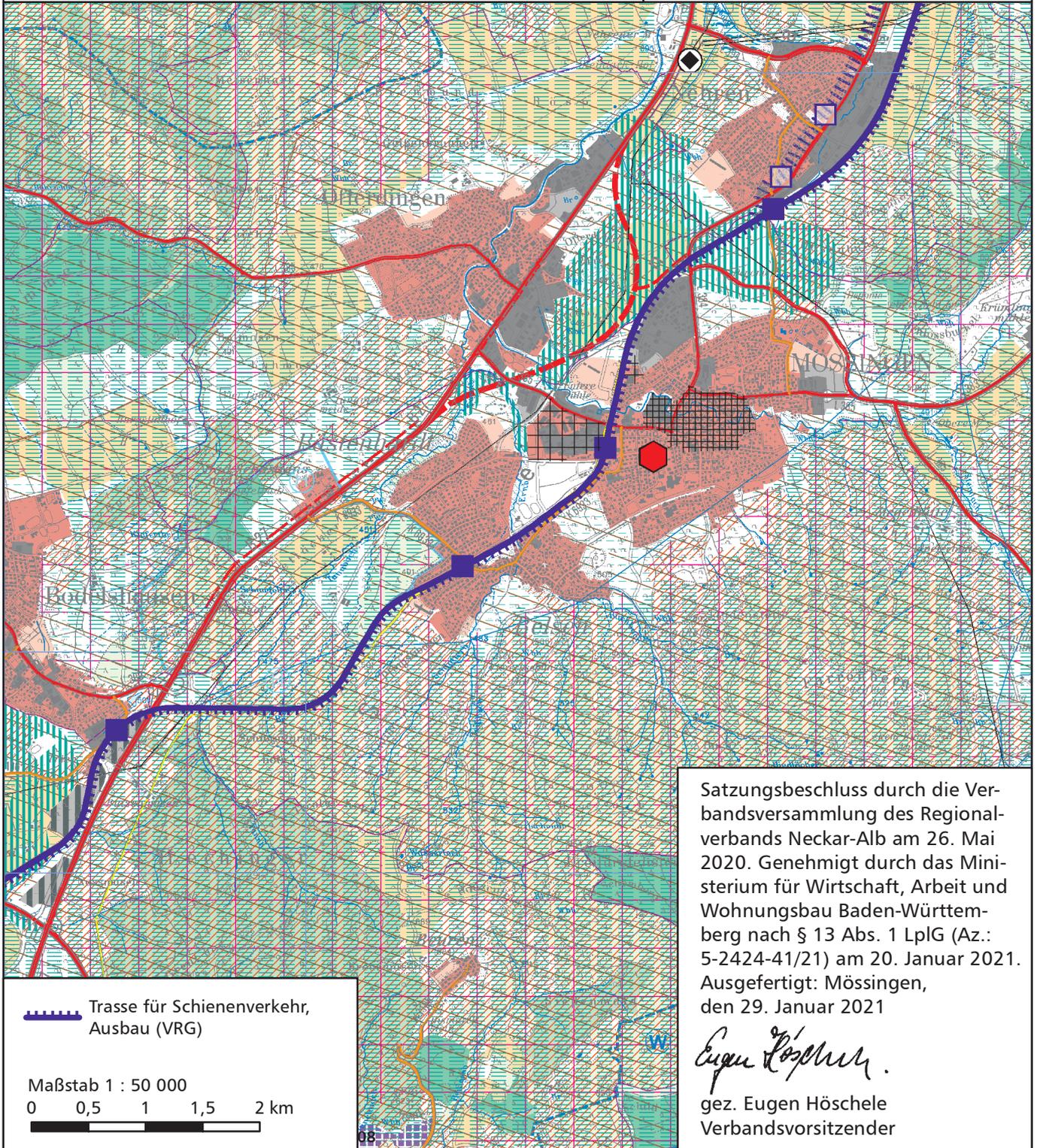
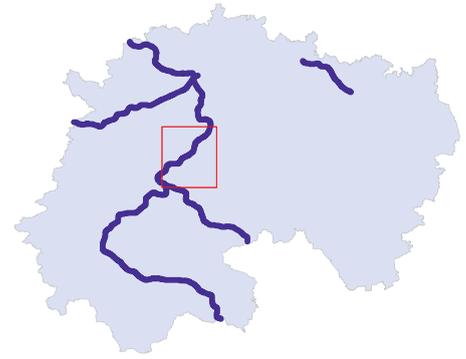
*Eugen Hörschle*  
gez. Eugen Hörschle  
Verbandsvorsitzender

REGIONALPLAN Neckar-Alb 2013, 4. Änderung

**RAUMNUTZUNGSKARTE**

Auszug Trassensicherung für Schienenverkehr, Ausbau

**Kartenausschnitt 05**



 Trasse für Schienenverkehr, Ausbau (VRG)

Maßstab 1 : 50 000  
0 0,5 1 1,5 2 km

Satzungsbeschluss durch die Verbandsversammlung des Regionalverbands Neckar-Alb am 26. Mai 2020. Genehmigt durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg nach § 13 Abs. 1 LplG (Az.: 5-2424-41/21) am 20. Januar 2021. Ausgefertigt: Mössingen, den 29. Januar 2021

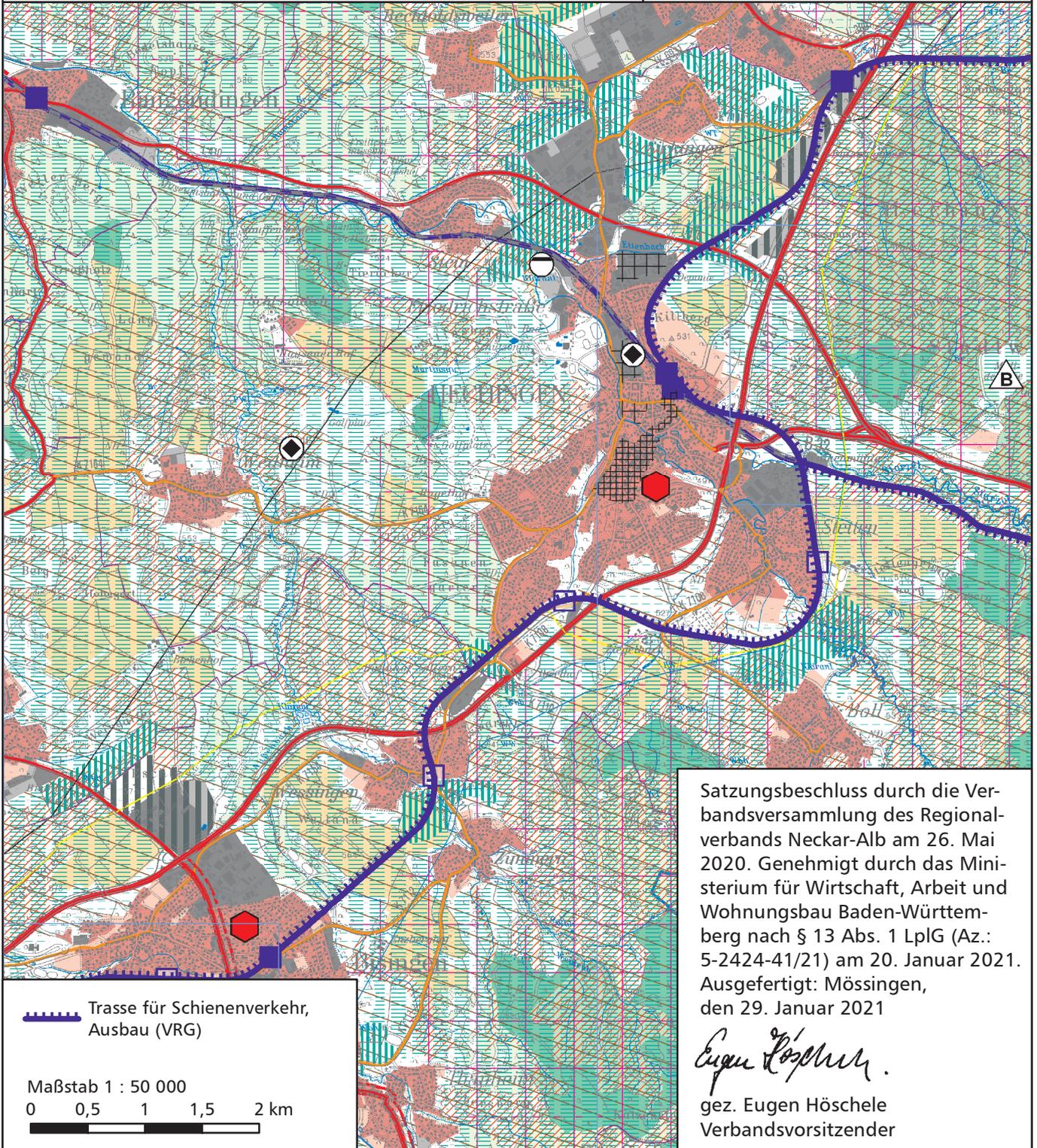
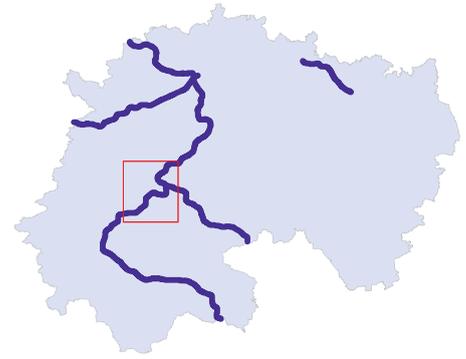
  
gez. Eugen Hörschle  
Verbandsvorsitzender

REGIONALPLAN Neckar-Alb 2013, 4. Änderung

**RAUMNUTZUNGSKARTE**

Auszug Trassensicherung für Schienenverkehr, Ausbau

**Kartenausschnitt 06**



Satzungsbeschluss durch die  
Verbandsversammlung des Regional-  
verbands Neckar-Alb am 26. Mai  
2020. Genehmigt durch das Mini-  
sterium für Wirtschaft, Arbeit und  
Wohnungsbau Baden-Württem-  
berg nach § 13 Abs. 1 LplG (Az.:  
5-2424-41/21) am 20. Januar 2021.  
Ausgefertigt: Mössingen,  
den 29. Januar 2021

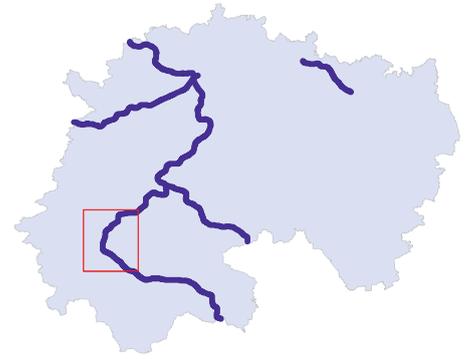
*Eugen Hörschle*  
gez. Eugen Hörschle  
Verbandsvorsitzender

REGIONALPLAN Neckar-Alb 2013, 4. Änderung

**RAUMNUTZUNGSKARTE**

Auszug Trassensicherung für Schienenverkehr, Ausbau

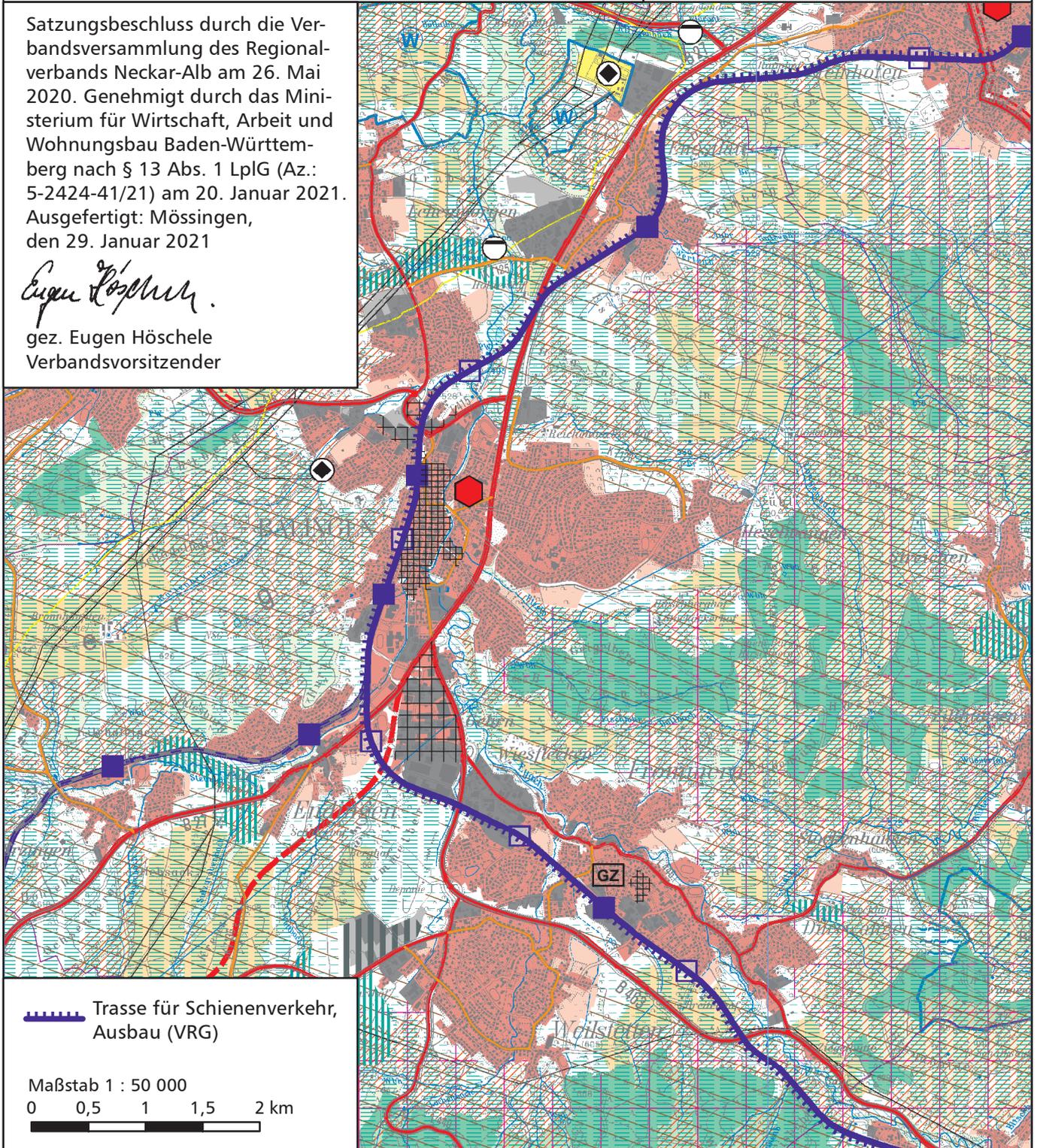
**Kartenausschnitt 07**



Satzungsbeschluss durch die Verbandsversammlung des Regionalverbands Neckar-Alb am 26. Mai 2020. Genehmigt durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg nach § 13 Abs. 1 LplG (Az.: 5-2424-41/21) am 20. Januar 2021. Ausgefertigt: Mössingen, den 29. Januar 2021

*Eugen Höschele*

gez. Eugen Höschele  
Verbandsvorsitzender

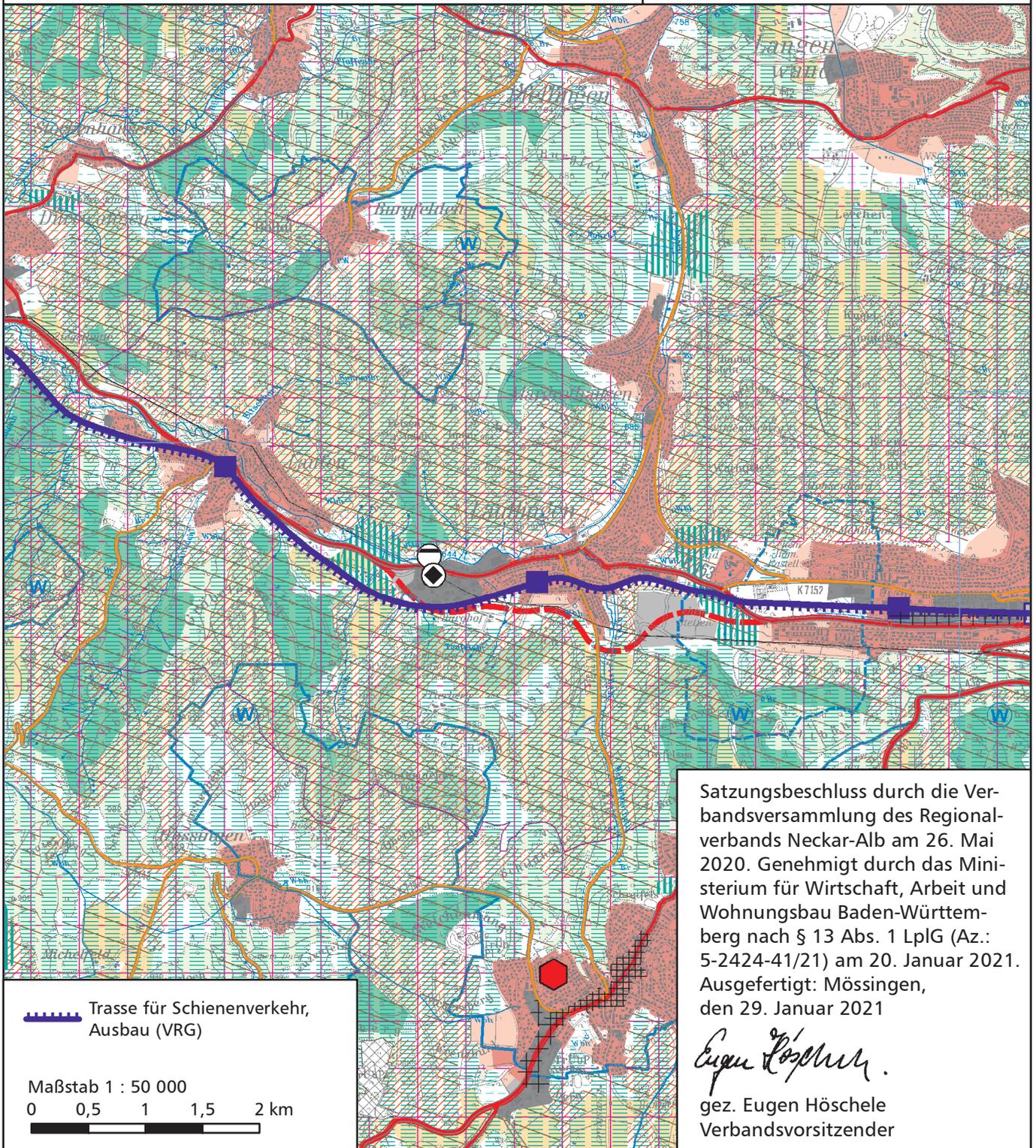
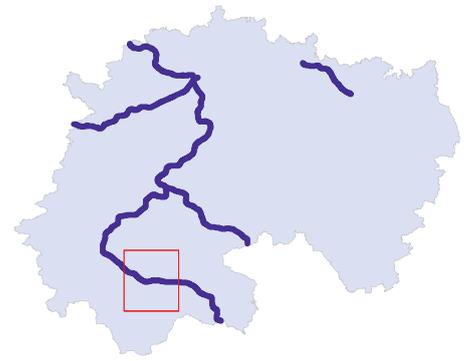


## REGIONALPLAN Neckar-Alb 2013, 4. Änderung

### RAUMNUTZUNGSKARTE

Auszug Trassensicherung für Schienenverkehr, Ausbau

### Kartenausschnitt 08

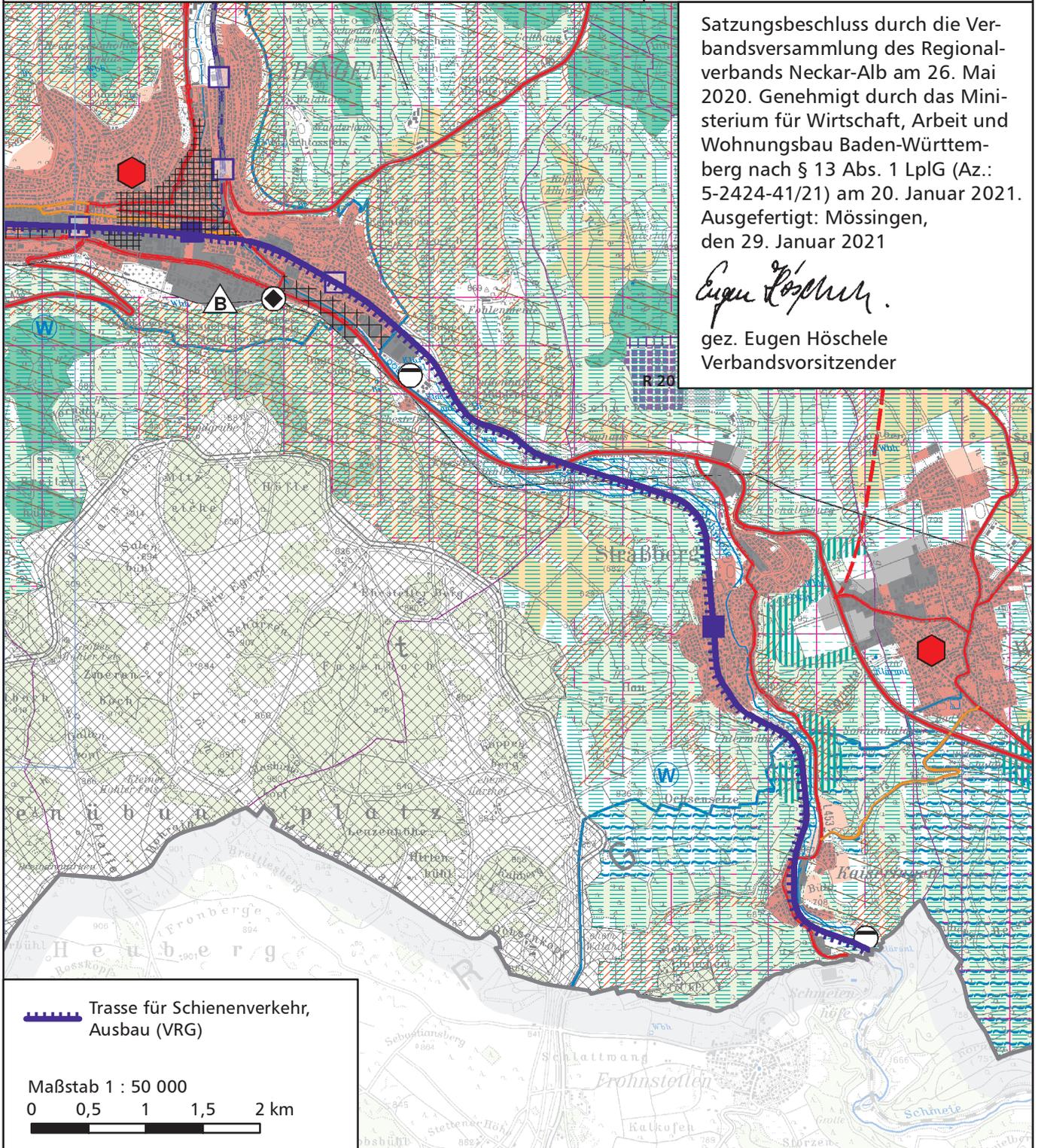
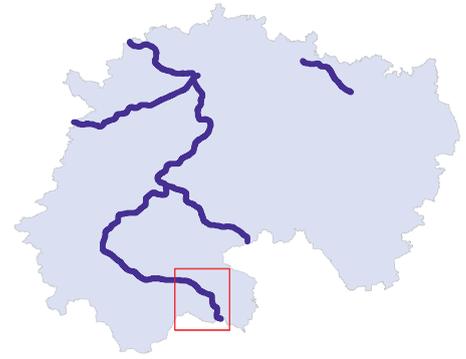


REGIONALPLAN Neckar-Alb 2013, 4. Änderung

**RAUMNUTZUNGSKARTE**

Auszug Trassensicherung für Schienenverkehr, Ausbau

**Kartenausschnitt 09**



Satzungsbeschluss durch die Verbandsversammlung des Regionalverbands Neckar-Alb am 26. Mai 2020. Genehmigt durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg nach § 13 Abs. 1 LplG (Az.: 5-2424-41/21) am 20. Januar 2021. Ausgefertigt: Mössingen, den 29. Januar 2021

*Eugen Hörschle*

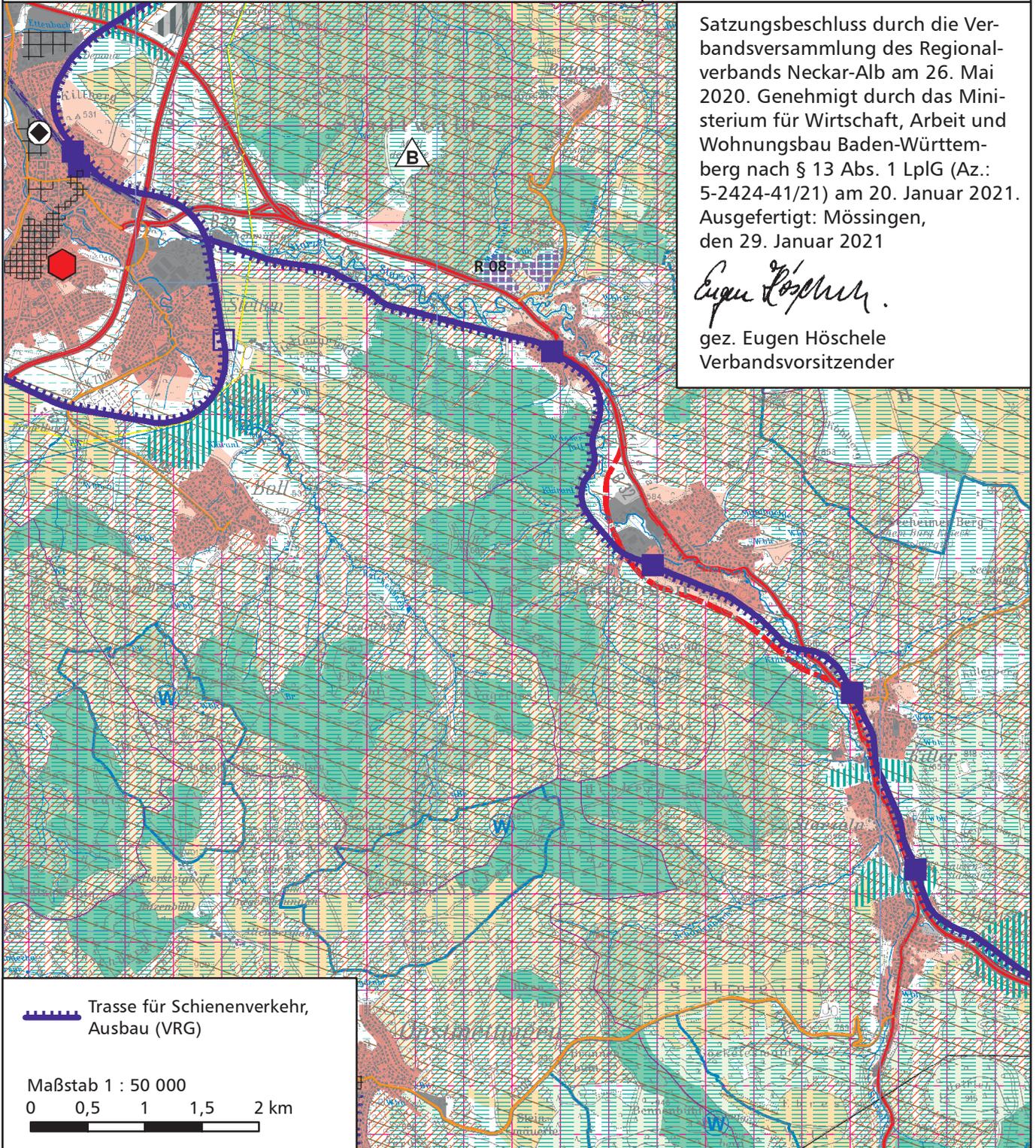
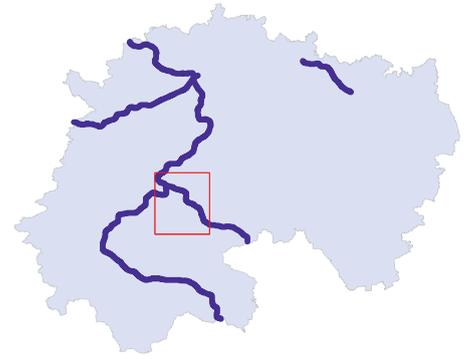
gez. Eugen Hörschle  
Verbandsvorsitzender

REGIONALPLAN Neckar-Alb 2013, 4. Änderung

**RAUMNUTZUNGSKARTE**

Auszug Trassensicherung für Schienenverkehr, Ausbau

**Kartenausschnitt 10**



Satzungsbeschluss durch die Verbandsversammlung des Regionalverbands Neckar-Alb am 26. Mai 2020. Genehmigt durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg nach § 13 Abs. 1 LplG (Az.: 5-2424-41/21) am 20. Januar 2021. Ausgefertigt: Mössingen, den 29. Januar 2021

*Eugen Hörschle*

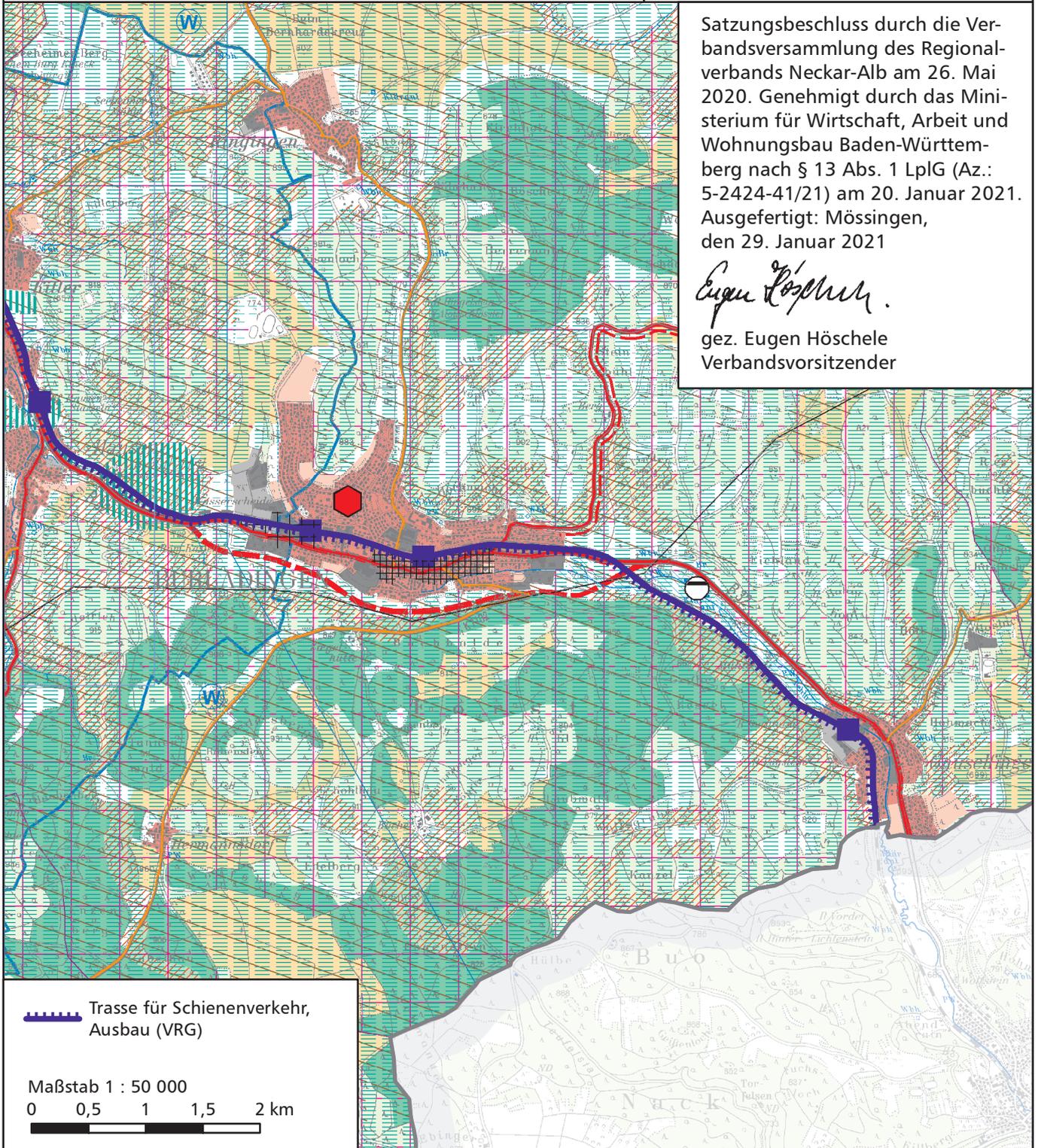
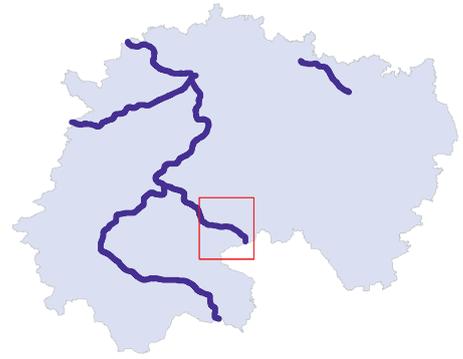
gez. Eugen Hörschle  
Verbandsvorsitzender

REGIONALPLAN Neckar-Alb 2013, 4. Änderung

**RAUMNUTZUNGSKARTE**

Auszug Trassensicherung für Schienenverkehr, Ausbau

**Kartenausschnitt 11**



Satzungsbeschluss durch die Verbandsversammlung des Regionalverbands Neckar-Alb am 26. Mai 2020. Genehmigt durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg nach § 13 Abs. 1 LplG (Az.: 5-2424-41/21) am 20. Januar 2021. Ausgefertigt: Mössingen, den 29. Januar 2021

*Eugen Hörschle*

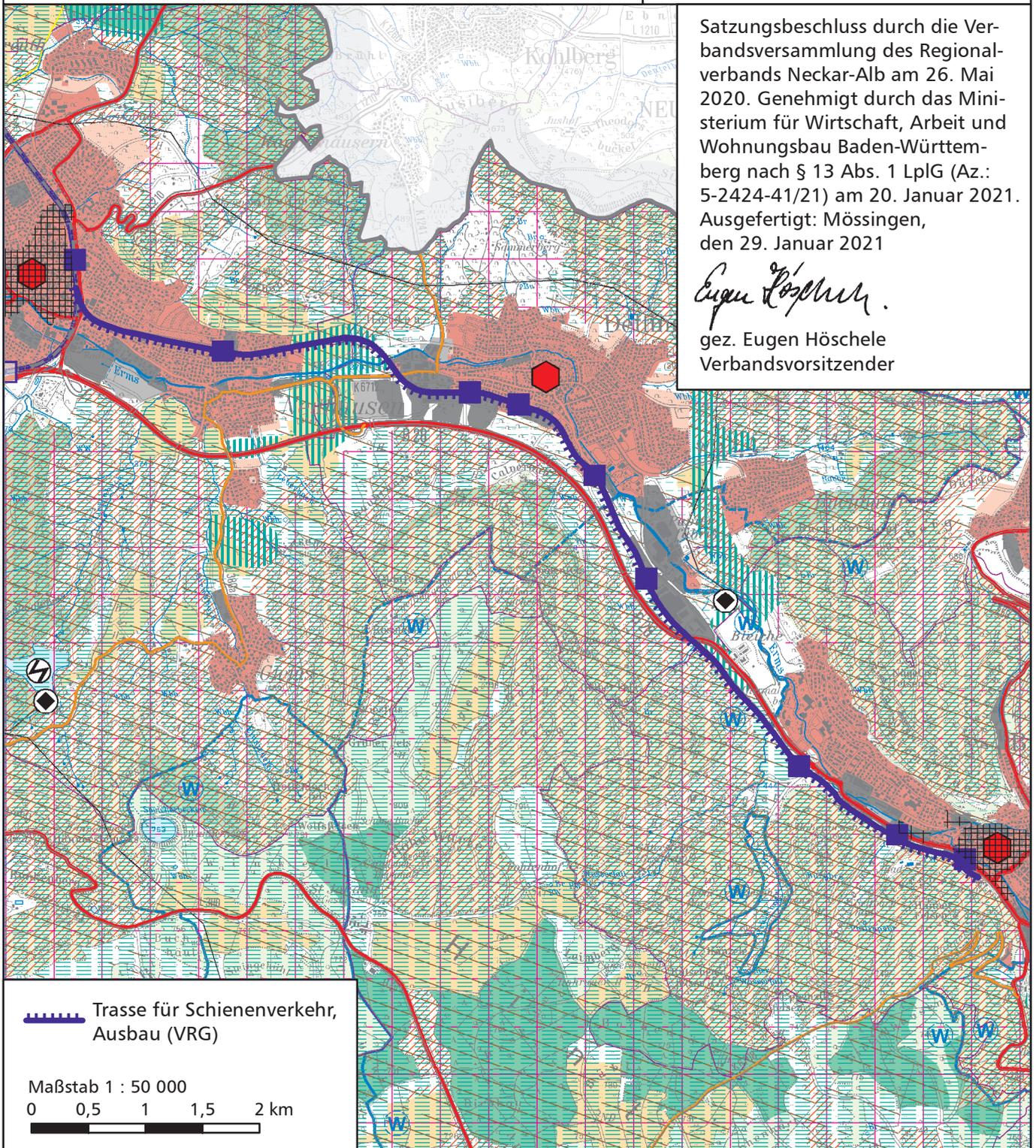
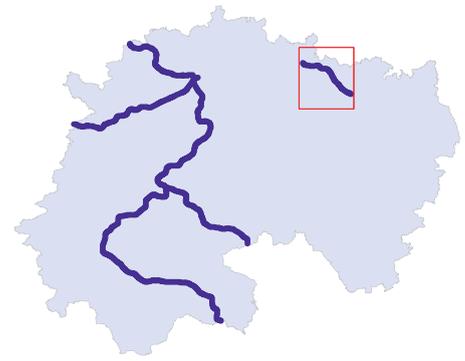
gez. Eugen Hörschle  
Verbandsvorsitzender

REGIONALPLAN Neckar-Alb 2013, 4. Änderung

**RAUMNUTZUNGSKARTE**

Auszug Trassensicherung für Schienenverkehr, Ausbau

**Kartenausschnitt 12**



Satzungsbeschluss durch die Verbandsversammlung des Regionalverbands Neckar-Alb am 26. Mai 2020. Genehmigt durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg nach § 13 Abs. 1 LplG (Az.: 5-2424-41/21) am 20. Januar 2021. Ausgefertigt: Mössingen, den 29. Januar 2021

*Eugen Hörschle*

gez. Eugen Hörschle  
Verbandsvorsitzender

#### **4. Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 (3) Raumordnungsgesetz i. V. m. § 2a (6) Landesplanungsgesetz**

##### **a. Einbeziehung von Umwelterwägungen bei der Planaufstellung**

Die Einbeziehung von Umwelterwägungen in die 4. Regionalplanänderung erfolgte in mehrfacher Hinsicht (siehe auch Regionalplan Neckar-Alb 2013, S. 143ff).

Die Verlagerung von Personenverkehr auf die Schiene hat positive Auswirkungen auf die Umwelt, insbesondere auf die Schutzgüter Mensch (Gesundheit) und Klima. Der zweigleisige Ausbau bisher eingleisiger Schienenstrecken orientiert sich direkt an den bestehenden Trassen. Als Alternativen kommen lediglich linke und rechte Seite in Frage. Die Festlegungen zur regionalen Freiraumstruktur des Regionalplans Neckar-Alb 2013 bilden einen Rahmen für die Abwägung. Ziel später soll sein, diejenige Seite eines Streckenabschnittes auszubauen, bei der Umweltbelange weniger stark betroffen und Umweltkonflikte möglichst niedrig sind. Dafür bietet der Umweltbericht zur 4. Regionalplanänderung eine Orientierung.

Die Nutzung der Solarenergie ist eine originäre Maßnahme des Umweltschutzes. Um der Nutzung der Sonnenenergie mehr Raum in der Region Neckar-Alb einzuräumen, wurde eine Öffnung von Freiraumfestlegungen des Regionalplans 2013 vorgenommen. Damit wird der Rahmen für die Errichtung und den Betrieb von Freiflächen-Solaranlagen in der Region Neckar-Alb erweitert. Durch entsprechende Festlegungen sind Natur- und Landschaftsschutzbelange zu beachten.

##### **b. Berücksichtigung der Ergebnisse des Umweltberichts**

Die Ergebnisse der Plan-Umweltprüfung, der Natura 2000-Prüfung und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zur Sicherung von Trassen für den zweigleisigen Ausbau bislang eingleisiger Strecken sind im Umweltbericht zur 4. Regionalplanänderung dokumentiert. Für die festgestellten, voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen wurde ein Monitoring erarbeitet, das in Kapitel 4 e. in die Regionalplanänderung übernommen wurde. Im Umweltbericht wird auf naturschutz- und denkmalschutzrechtliche Belange verwiesen, die ggf. auf den der Regionalplanung nachfolgenden Planungsebenen erforderlich sind.

##### **c. Berücksichtigung der Ergebnisse des Beteiligungsverfahrens nach § 10 Abs. 1 Raumordnungsgesetz bzw. § 12 Abs. 2, 3 und 5 Landesplanungsgesetz**

Auf Hinweis des Landesamtes für Denkmalschutz wurden Bau-/Kulturdenkmale sowie flächenhafte Bodendenkmale neu in die Umweltprüfung einbezogen. Die erheblichen Betroffenheiten sind im Umweltbericht dokumentiert und zusammenfassend in das Monitoring übernommen. In Folge der Stellungnahmen der obersten Raumordnungsbehörde und der Naturschutzfachbehörden wurde zum einen der landesweite Biotopverbund in die Umweltprüfung und den Umweltbericht einbezogen. Außerdem wurde eine detailliertere Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Unmittelbare Auswirkungen auf die Regionalplanänderung ergaben sich nicht.

##### **d. Begründung für die Wahl des Planes nach Abwägung mit geprüften, alternativen Planungsmöglichkeiten**

Durch die Regional-Stadtbahn Neckar-Alb werden insbesondere die Ballungsräume verkehrlich entlastet, die Mobilität in diesen wird verbessert und der Verdichtungsraum Reutlingen-Tübingen wird durch den Schienenpersonennahverkehr besser erschlossen und vernetzt. Aufgrund der bestehenden Schienenstecken ergibt sich als Alternative für den eingleisigen

Ausbau dieser Strecken lediglich die linke oder rechte Seite der bestehenden Strecke. Dies ist bei der 4. Regionalplanänderung berücksichtigt.

Durch die Festlegungen der 4. Regionalplanänderung zur Solarenergie wird auf Ebene der Regionalplanung der Rahmen für eine verstärkte Nutzung der Sonnenenergie in der Region Neckar-Alb geschaffen. Hierbei wurde ganz bewusst auf die Festlegung von Gebieten für Freiflächen-Solaranlagen verzichtet, um den Städten und Gemeinden im Rahmen ihrer Zuständigkeit bei der kommunalen Bauleitplanung Planungsspielraum zu belassen.

**e. Zusammenstellung der Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen gemäß § 11 Abs. 3 Raumordnungsgesetz i. V. m. § 2a Abs. 6 Nr. 2 Landesplanungsgesetz**

Folgende Tabelle zeigt die im Rahmen der Plan-Umweltprüfung ermittelten erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Fauna, Flora, biologische Vielfalt und Wasser sowie das entsprechende Monitoring. Da die regionalplanerischen Festlegungen lediglich eine Sicherung der Trassen vorsehen, Planungen für den Ausbau ungewiss und ggf. im Rahmen von Planfeststellungsverfahren konkretisiert und auch genauer untersucht werden müssen, kann das Monitoring auf diese Planungsebene abgeschichtet werden.

Monitoring erheblicher vorhabenbezogener Umweltauswirkungen bezüglich der Trassen für den Ausbau von Schienenwegen

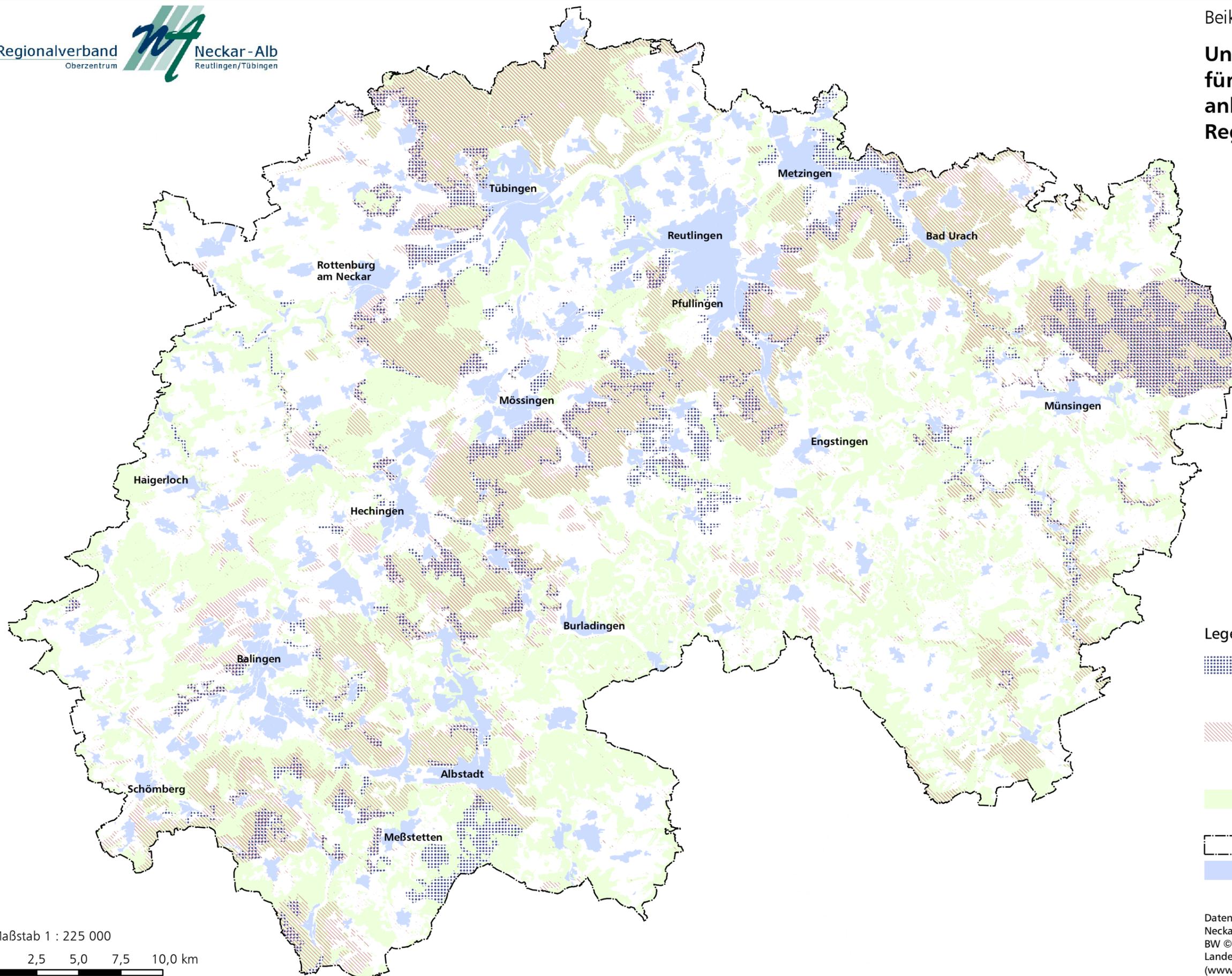
<b>Schutzgut: Betroffenheit</b>	<b>Monitoring</b>
<b>Strecke Tübingen - Hechingen</b>	
<u>kulturelles Erbe:</u> Trasse links: 11 Bau-/Kulturdenkmale, 4 Bodendenkmale Trasse rechts: 6 Bau-/Kulturdenkmale, 4 Bodendenkmale	Die höhere Raumordnungsbehörde bringt die Belange des Denkmalschutzes im Falle eines Planfeststellungsverfahrens in das Scoping ein und trägt damit Sorge, dass Untersuchungen zur Betroffenheit und zum Umgang mit den Denkmalschutzbelangen erfolgen.
<b>Strecke Hechingen - Balingen</b>	
<u>kulturelles Erbe:</u> Trasse links: 2 Bau-/Kulturdenkmale, 4 Bodendenkmale Trasse rechts: 4 Bau-/Kulturdenkmale, 5 Bodendenkmale	siehe oben
<b>Strecke Balingen (- Sigmaringen)</b>	
<u>Fauna/Flora/biologische Vielfalt:</u> Trasse durchquert auf beiden Seiten das NSG Eselmühle: mögliche randliche Betroffenheit von Seggenriedern, Hochstaudenfluren und Röhrichtbeständen und Grünlandflächen unterschiedlicher Feuchtestufen und darin vorkommender Tier- und Pflanzenarten	Die höhere Raumordnungsbehörde bringt die Belange des Naturschutzes im Falle eines Planfeststellungsverfahrens in das Scoping ein und trägt damit Sorge, dass Untersuchungen zur Betroffenheit und zum Umgang mit den Naturschutzbelangen erfolgen.
<b>Strecke Balingen (- Sigmaringen)</b>	
<u>kulturelles Erbe:</u> Trasse links: 4 Bau-/Kulturdenkmale, 13 Bodendenkmale Trasse rechts: 3 Bau-/Kulturdenkmale, 15 Bodendenkmale	siehe oben

Fortsetzung Tabelle

<b>Schutzgut: Betroffenheit</b>	<b>Monitoring</b>
<b><i>Strecke Tübingen (- Horb)</i></b>	
<u>Wasser:</u> Trasse links tangiert WSG Papiermühle, Zone I Trasse rechts tangiert WSG Bronnbachquelle, Zone I Trasse quert beidseitig WSG Papiermühle, Zone II	Die höhere Raumordnungsbehörde bringt die Belange des Wasserschutzes im Falle eines Planfeststellungsverfahrens in das Scoping ein und trägt damit Sorge, dass Untersuchungen zur Betroffenheit und zum Umgang mit den Belangen des Trinkwasserschutzes erfolgen.
<b><i>Strecke Tübingen (- Horb)</i></b>	
<u>kulturelles Erbe:</u> Trasse links: 9 Bau-/Kulturdenkmale, 4 Bodendenkmale Trasse rechts: 12 Bau-/Kulturdenkmale, 6 Bodendenkmale	siehe oben
<b><i>Strecke Hechingen – Gammertingen)</i></b>	
<u>kulturelles Erbe:</u> Trasse links: 3 Bau-/Kulturdenkmale, 15 Bodendenkmale Trasse rechts: 10 Bodendenkmale	siehe oben
<b><i>Strecke Metzingen – Bad Urach</i></b>	
<u>kulturelles Erbe:</u> Trasse links: 4 Bodendenkmale Trasse rechts: 2 Bodendenkmale	siehe oben
<b><i>Strecke Tübingen (- Herrenberg)</i></b>	
<u>Wasser:</u> Linksseitige Trasse tangiert WSG Wildermuth, Zone I	siehe oben
<b><i>Strecke Tübingen (- Herrenberg)</i></b>	
<u>kulturelles Erbe:</u> Trasse links: 16 Bau-/Kulturdenkmale, 5 Bodendenkmale Trasse rechts: 12 Bau-/Kulturdenkmale, 4 Bodendenkmale	siehe oben

Bezüglich der Details wird auf den Umweltbericht zur 4. Änderung des Regionalplans 2013 verwiesen.

## Unzulässige Bereiche für Freiflächen-Solaranlagen in der Region Neckar-Alb



### Legende

-  Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild
-  Kernflächen der Gebiete für Naturschutz und Landschaftspflege
-  Waldfläche
-  Regionsgrenze
-  Siedlungsfläche

Maßstab 1 : 225 000

0 2,5 5,0 7,5 10,0 km

