



Gemeinde Mömlingen

Hauptstraße 70
63853 Mömlingen
Landkreis Miltenberg

Aufstellung des Bebauungsplans „Hainbuche“

Vorentwurf

Anlage 1 zur Begründung
Alternativenprüfung

INHALT

- 1. Allgemeines**
- 2. Flächenpotentiale / Standortalternativen**
 - 2.1 Übersicht
- 3. Beschreibung der Standortalternativen**
 - 3.1 Eichelberg
 - 3.2 Grüngutplatz
 - 3.3 Fürstliche Gehrenwiese
 - 3.4 Hainbuche
- 4. Gesamtfazit**

1. Allgemeines

In der Alternativenprüfung im Rahmen der Bauleitplanung sind die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten darzustellen, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

Nach allgemeiner Auffassung hat die Gemeinde sich aufdrängende oder naheliegende Alternativen in die Abwägung einzustellen.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Hainbuche“ wurde die Verfügbarkeit von freien Flächen in Bestandsgebieten sowie innerhalb und außerhalb von im Flächennutzungsplan der Gemeinde Mömlingen dargestellten geplanten Bauflächen im Ort und am Ortsrand geprüft.

Alle entscheidungsrelevanten Aspekte wie Verkehr, Umwelt, Städtebau, Wirtschaft, etc. wurden berücksichtigt. Auf den Aspekt Wasserwirtschaft wurde ein besonderes Augenmerk gelegt.

2. Flächenpotentiale / Standortalternativen

Zur Auswahl der Standortalternativen wurde die gesamte Gemarkung Mömlingen betrachtet. Die Auswahl der in Mömlingen für eine Bebauung in Frage kommenden Gelände ist aufgrund der bewegten Topographie jedoch eher gering. Weitere Ausschlussflächen sind die bestehende Bebauung und der große Waldbestand Mömlingens.

Der östliche Bereich des Gemeindegebietes scheidet aufgrund des starken Gefälles und der schlechten Anbindung an eine geeignete Zubringerstraße aus. In den anderen Bereichen wurden jeweils Standortalternativen untersucht.

Die nachfolgend aufgeführten alternativen Standorte wurden aufgrund der Umsetzbarkeit näher betrachtet.

2.1 Übersicht

Lageplan und Luftbild mit Kennzeichnung der geprüften, alternativen Standorte, ohne Maßstab:



1. Eichelberg
2. Grüngutplatz
3. Fürstliche Gehrenwiese
4. Hainbuche

3. Beschreibung der Standortalternativen

3.1 „Eichelberg“

Lageplan und Luftbild, ohne Maßstab



Standortbeschreibung:

Der Standort 1 befindet sich in westlicher Ortsrandlage der Gemeinde Mömlingen, südlich der Staatsstraße MIL 33 in Richtung Wald-Amorbach/Dorndiel.

Der Geltungsbereich besitzt eine Größe von 6,6 ha.

Das Gebiet liegt außerhalb des Landschaftsschutzgebietes und weist ein mittleres Gefälle (Höhendifferenz ca.36 m) von Süd nach Nord auf.

In Konflikt zu dem geplanten Gewerbegebiet tritt jedoch die nordwestlich angrenzende Wohnbebauung sowie das nördlich gelegene Kleingartengelände. Aus immissionsschutzrechtlichen Gründen wären hier voraussichtlich Maßnahmen erforderlich, die zu einem größeren Flächenverbrauch und folglich einem höheren Eingriff in Natur und Landschaftsbild führen (z.B. zwischengeschaltetes Mischgebiet, bauliche Lärmschutzmaßnahmen, eingeschränkte Nutzung etc.).

Eine Erweiterung der Wohnbebauung wurde an diesem Standort vor einigen Jahren bereits vom Verwaltungsgericht untersagt.

Die Anbindung des Standortes erfolgt über die Kreisstraße MIL 33, welche nicht für Schwerlastverkehr ausgelegt ist. Konflikte aufgrund der Mehrbelastung der Ortsstraßen auch hinsichtlich des entstehenden Verkehrslärms sind zu erwarten.

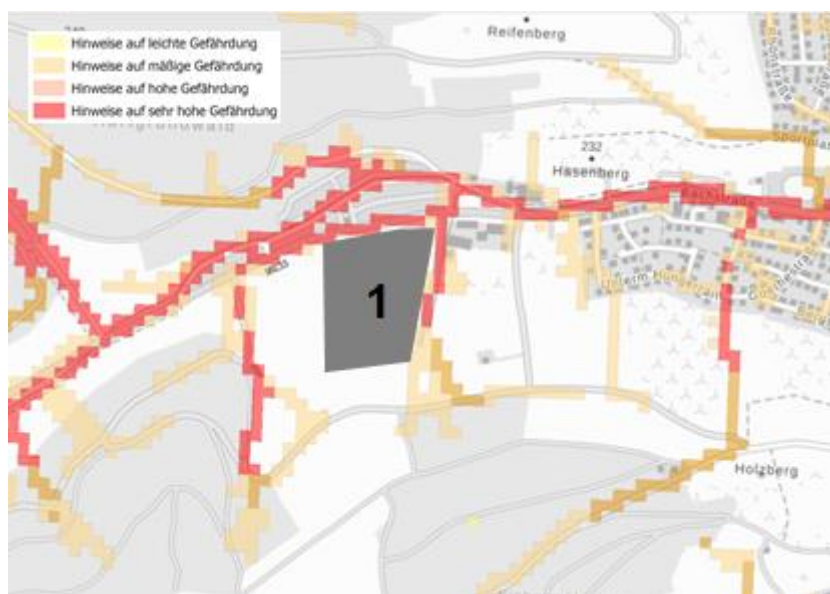
Wasserwirtschaftliche Aspekte:

Die Standortalternative fällt zentral in die Schutzzone III des geplanten WSG (weiteres hierzu bei Punkt 3.4).

Die Entwässerung des Planungsgebietes Eichelberg sollte grundsätzlich im Trennsystem erfolgen. Das Schmutzwasser der Neuerschließungen könnte an das rund 300 m östlich gelegene öffentliche Mischwassernetz in der Umstädter Straße (DN 600) erfolgen. Dabei wäre zu beachten, dass dieser Kanal in die Bachgasse läuft und die bekannte Überstauproblematik an der Ecke Goethestraße verstärken könnte. Das Vorflutgewässer zur Einleitung von Regenwasser aus dem Planungsgebiet wäre der Amorbach, der nahezu parallel zur MIL33 bzw. Bachgasse in Richtung Ortsmitte verläuft.

Verschiedene Bodenuntersuchungen in und um Mömlingen haben gezeigt, dass aufgrund der schlechten Durchlässigkeit der häufig vorkommenden schluffigen Sande und Tone eine Versickerung von Regenwasser meist nicht oder nur sehr schlecht möglich ist. Daher wird diese Option für den Standort Eichelberg und auch für die weiteren Standorte nicht betrachtet.

Die Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut des Landes Bayern für die Gemeinde Mömlingen zeigt, dass östlich und nördlich des Planungsgebietes eine hohe bis sehr hohe Gefährdung durch Oberflächenabfluss und Sturzflut zu erwarten ist.



Der UmweltAtlas des Landes Bayern zeigt für den Amorbach die Überschwemmungsgebiete für die Abflüsse HQ100 und HQextrem, welche nördlich des Planungsgebietes verlaufen.



Durch die Einleitung von zusätzlichem Regenwasser aus der Trennkanalisation in den Amorbach kann sich die Situation der Starkregen- und Hochwasserabflüsse verschärfen. Vor dem Hintergrund das der Amorbach direkt in die Ortslage fließt und dort teilweise verrohrt mit sehr kleinen Querschnitten verläuft, ist der Standort Eichelberg aus wasserwirtschaftlicher Sicht als durchaus kritisch zu bewerten.

Fazit:

Das Gelände ist aufgrund der immissionsschutzrechtlichen Aspekte, der Zufahrtsmöglichkeit und der Führung von Regen- und Abwasser nicht geeignet.

3.2 „Grünutplatz“

Lageplan und Luftbild, ohne Maßstab



Standortbeschreibung:

Der Standort 2 befindet sich in nördlicher Ortsrandlage der Gemeinde Mömlingen, südlich des vorhandenen Grüngutsammelplatzes.

Der Geltungsbereich besitzt eine Größe von 10,5 ha.

Das Gebiet liegt ebenfalls wie Standort 1 außerhalb des Landschaftsschutzgebietes und weist ein Gefälle (Höhendifferenz ca. 17 m) von Nordwest nach Südost auf.

Südlich des geprüften Standortes 2 schließt das Wohngebiet Höckelsgrund II an. Auch hier wären aus immissionsschutzrechtlichen Gründen voraussichtlich Maßnahmen erforderlich, die zu einem größeren Flächenverbrauch und folglich einem höheren Eingriff in Natur und Landschaftsbild führen (z.B. zwischengeschaltetes Mischgebiet, bauliche Lärmschutzmaßnahmen, eingeschränkte Nutzung etc.).

Der anfallende Schwerlastverkehr müsste über die Kreisstraße MIL 32, welche nicht dafür ausgelegt ist, und durch das Wohngebiet Höckelsgrund II geführt werden.

Konflikte aufgrund der Lärmbelästigung der Anwohner sind absehbar.

Zudem steht der Standort 2 in keinem Zusammenhang mit einer bestehenden Bebauung.

Wasserwirtschaftliche Aspekte:

Der Standort liegt außerhalb der Schutzzone III des geplanten WSG.

Die Ableitung des Schmutzwassers im Trennsystem aus dem Planungsgebiet Grüngutplatz könnte nach Süden in die rund 300 m entfernte Hunsrückstraße in einen öffentlichen Mischwasserkanal DN 600 erfolgen. Als Vorflutgewässer für die Ableitung des Regenwassers wäre der Ebelslochgraben aufgrund seiner geringen Größe nur bedingt geeignet, zumal er direkt nach Süden in die Ortslage entwässert. Die Möglichkeit der Regenwasserversickerung wird aufgrund der häufig schlechten Bodendurchlässigkeit, wie beim Standort Eichelberg beschrieben, nicht betrachtet.

Die Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut des Landes Bayern zeigt sowohl für den Ebelslochgraben als auch die östlich gelegenen Heiligenhecken- und Kesselgraben eine hohe bis sehr hohe Gefährdung durch Oberflächenabfluss und Sturzflut.



Die Ausweisung von Hochwasserzonen für den Ebelslochgraben UmweltAtlas des Landes Bayern beginnt erst am Rande der Bebauung von Mömlingen.



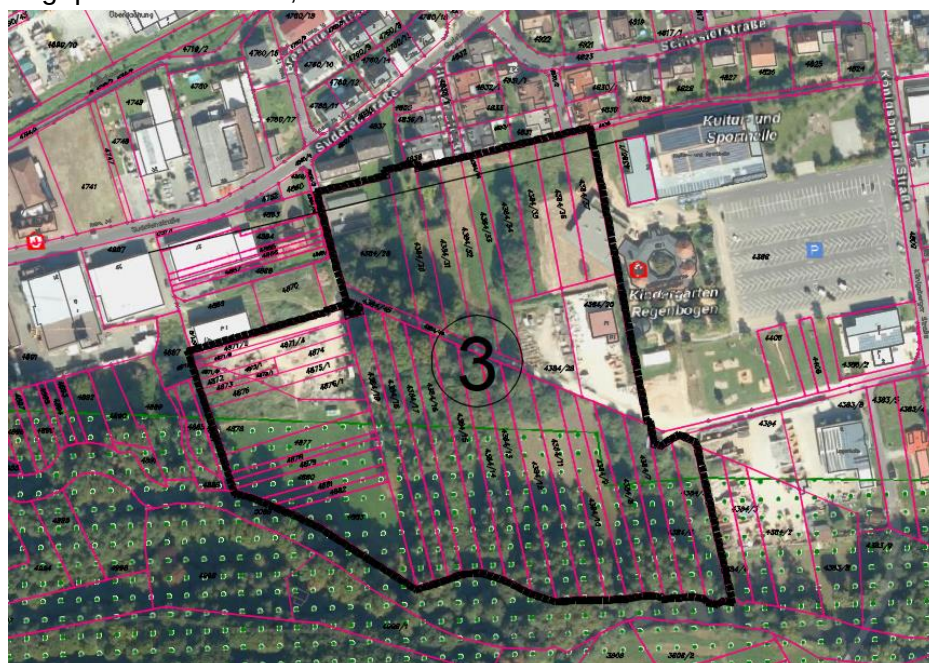
Es ist an diesem Standort davon auszugehen, dass die Einleitung von Regenwasserabflüssen in den Ebelslochgraben sowohl die Starkregen- als auch die Hochwasserabflüsse in Richtung der Ortslage negativ beeinflussen.

Fazit:

Das Gelände ist aufgrund des notwendigen Mischgebietes, der Zufahrtsmöglichkeit und der Führung von Regen- und Abwasser nicht geeignet.

3.3 „Fürstliche Gehrenwiese“

Lageplan und Luftbild, ohne Maßstab



Standortbeschreibung:

Der Standort 3 befindet sich in südlicher Ortsrandlage der Gemeinde Mömlingen, mit direktem Anschluss an ein nordwestlich gelegenes Gewerbegebiet „Gewerbegebiet an der Sudetenstraße“, an ein nördlich gelegenes Mischgebiet (De Facto ein Allgemeines Wohngebiet) „In den oberen Gehren“ und eine östlich gelegene Fläche für Gemeinbedarf (Kultur- und Sporthalle, Kindergarten).

Der Geltungsbereich besitzt eine Größe von ca. 4,7 ha.

Das Gebiet liegt im Süden teilweise im Landschaftsschutzgebiet und weist ein sehr geringes Gefälle (Höhendifferenz ca. 3 m) von Nord nach Süd Richtung Mömling auf.

Das geplante Gewerbegebiet würde direkt an vorhandene Wohnbebauung im Mischgebiet anschließen. Des Weiteren liegt im angrenzenden Bereich die Kindertagesstätte Regenbogen. Konflikte aufgrund Lärmbelästigung der Anwohner sind absehbar.

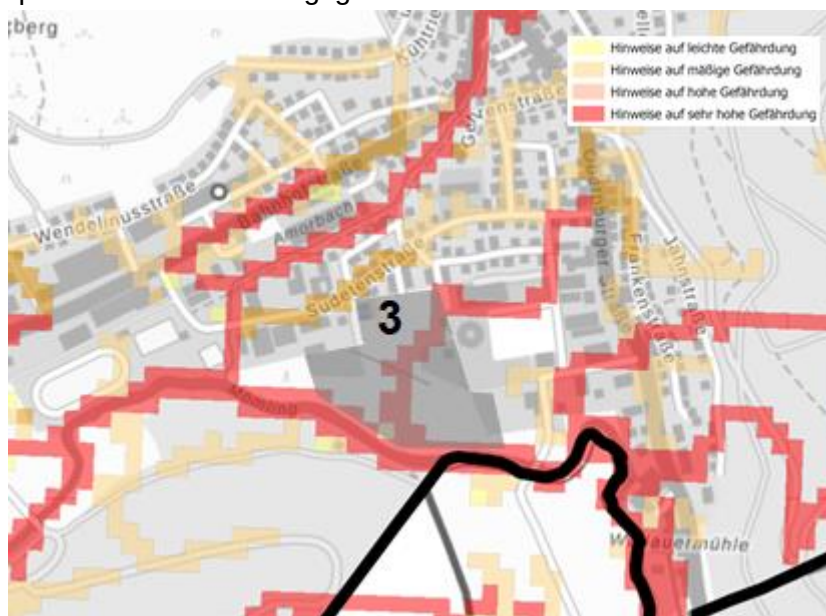
Die Anbindung an die Bundesstraße B426 über die bereits vorhandenen Zufahrtsstraßen ist nur erschwert umsetzbar.

Wasserwirtschaftliche Aspekte:

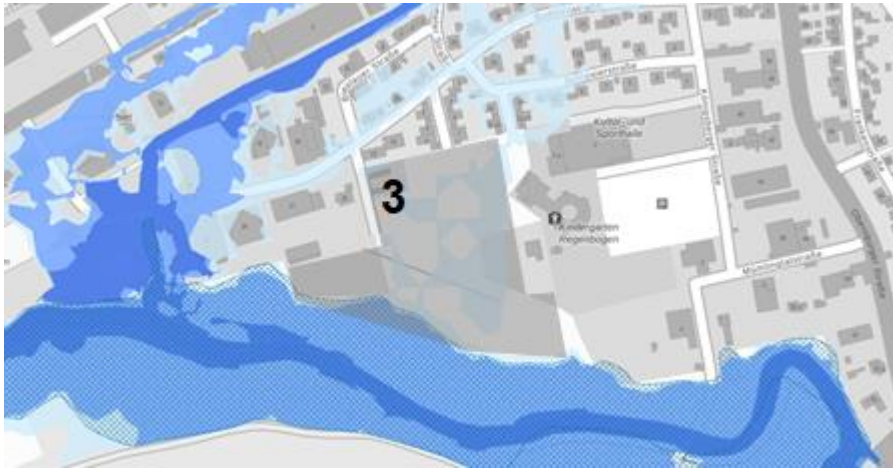
Der Standort liegt außerhalb der Schutzzone III des geplanten WSG.

Das Planungsgebiet Gehrenwiese wird von der Sudetenstraße kommend von einem öffentlichen Mischwasserkanal (DN 700) mittig durchquert. An diesen könnte bei einer Erschließung der Entwässerung im Trennsystem das Schmutzwasser angeschlossen werden. Es ist aber darauf zu achten, dass dieser Kanal möglicherweise spätere Grundstücke quert und nur noch bedingt erreichbar sein könnte. Der Abfluss von Regenwasser könnte in die südlich verlaufende Mümling erfolgen, die in diesem Bereich außerhalb der Ortslage verläuft. Die Möglichkeit der Regenwasserversickerung wird aufgrund der häufig schlechten Bodendurchlässigkeit, wie beim Standort Eichelberg beschrieben, nicht betrachtet.

Die Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut des Landes Bayern zeigt deutlich, dass ein Fließweg mit einer hohen bis sehr hohen Gefährdung durch Oberflächenabfluss und Sturzflut quer durch das Planungsgebiet verläuft.



Gemäß dem UmweltAtlas des Landes Bayern liegt das Planungsgebiet mitten in einer Überflutungszone HQextrem und grenzt an eine Zone HQ100.



Die zusätzliche Ableitung von Regenwasser aus dem Trennsystem erfolgt zwar nicht in Richtung der Ortslage, doch sowohl der Fließweg des Starkregenabflusses als auch die Lage im Überschwemmungsgebiet lassen den Standort Fürstliche Gehrenwiese aus wasserwirtschaftlicher Sicht als nicht geeignet erscheinen.

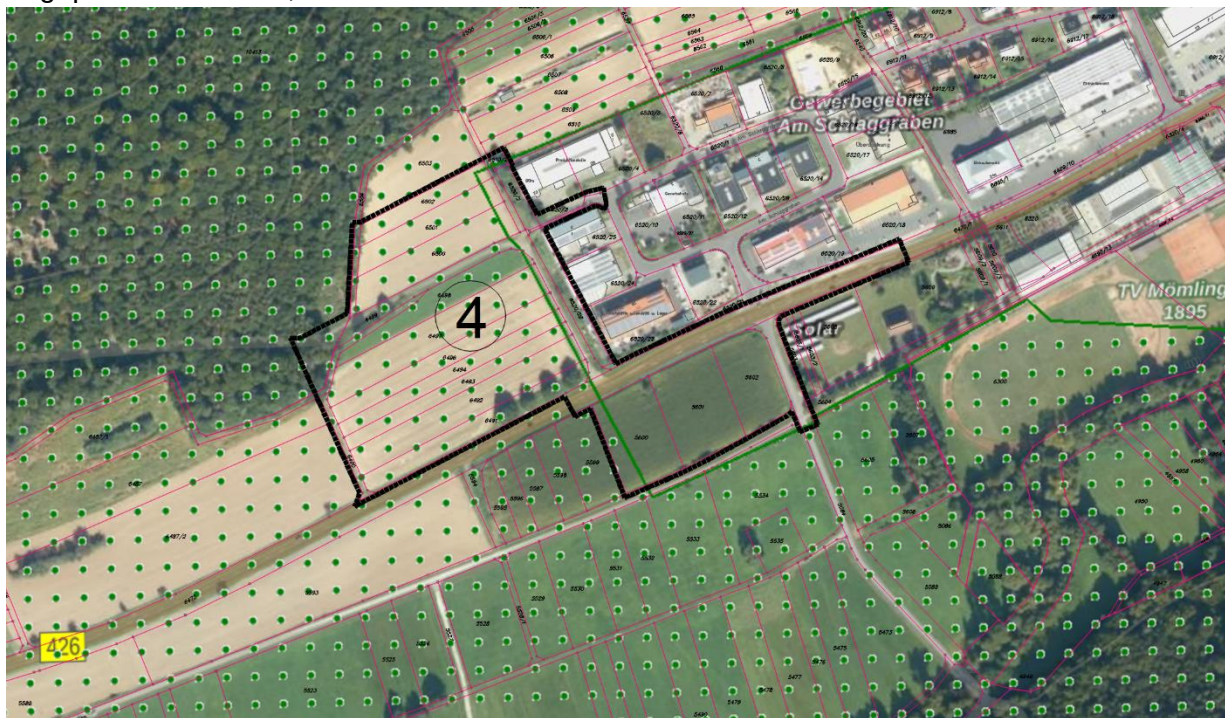
Hinzu kommt, dass die geplante Umgehungsstraße das Gebiet durchschneiden würde und ein Großteil der Fläche, insbesondere durch die Dammlage, in Anspruch nimmt.

Fazit:

Das Gelände ist aufgrund der Nähe zur Wohnbebauung, des festgesetzten Überschwemmungsgebietes und der fehlenden Anbindung an die B426 nicht geeignet.

3.4 „Hainbuche“

Lageplan und Luftbild, ohne Maßstab



Standortbeschreibung:

Der Standort 4 befindet sich in südwestlicher Ortsrandlage der Gemeinde Mömlingen. Er wird durch die B426 in Richtung Hainstadt geteilt.

Der Geltungsbereich besitzt eine Größe von ca. 4,6 ha.

Das Gebiet grenzt nicht an vorhandene Wohnbebauung an. Somit sind immissionsschutzrechtliche Konflikte mit vorhandener Bebauung auszuschließen.

Die Teilfläche nördlich der B426 liegt vollständig im Landschaftsschutzgebiet, weist ein mittleres Gefälle (Höhendifferenz ca. 14 m) von Nordwest nach Südost auf und besitzt direkten Anschluss an das östlich gelegene Gewerbegebiet „Hinter dem Schlaggraben“.

Die Teilfläche südlich der B426 besitzt nur ein leichtes Gefälle (Höhendifferenz ca. 2 m) Richtung Mömling und liegt nahezu komplett außerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

Die Erschließung des nördlichen Teilbereichs kann über die vorhandene Zufahrt von der B426 über das Gewerbegebiet „Hinter dem Schlaggraben“ gesichert werden. Der südliche Bereich kann über eine ausbaufähige Zufahrt an die Bundesstraße B426 erschlossen werden.

Die vorhandene Bundesstraße B426 entspricht den Anforderungen für Schwerlastverkehr.

Wasserwirtschaftliche Aspekte:

Der nördliche Teil des Planungsgebietes Hainbuche kann im Trennsystem entwässert werden. Dabei könnte das Schmutzwasser an den öffentlichen Mischwasserkanal (DN 300) in der Straße Am Schlaggraben angeschlossen werden. Das Schmutzwasser des südlichen Teils

des Planungsgebietes würde an einen parallel zur B426 verlaufenden Mischwasserkanal DN 300 angeschlossen werden.

Der Abfluss von Regenwasser aus dem Trennsystem könnte für beide Teile des Planungsgebietes in die südlich verlaufende Mümling erfolgen. Die Mümling verläuft in diesem Bereich deutlich von der Bebauung entfernt. Die Möglichkeit der Regenwasserversickerung wird aufgrund der häufig schlechten Bodendurchlässigkeit, wie beim Standort Eichelberg beschrieben, nicht betrachtet.

In der Hinweiskarte Oberflächenabfluss und Sturzflut des Landes Bayern zeigt sich, dass entlang der B426 und südlich des Planungsgebietes Fließwege mit einer hohen bis sehr hohen Gefährdung durch Oberflächenabfluss und Sturzflut verlaufen. Durch eine kanalisierte Ableitung des Regenwassers aus dem Planungsgebiet direkt in die Mümling würden diese Fließwege nicht zusätzlich belastet werden. Durch das Planungsgebiet selbst verläuft ein Fließweg mit lediglich mäßiger Gefährdung.



Die Hochwasserkarte des Landes Bayern zeigt, dass der nördliche Teil des Planungsgebietes außerhalb der ausgewiesenen Hochwasserzonen liegt. Der südliche Teil des Planungsgebietes wird zum Teil von der Zone HQextrem und HQ100 geschnitten.



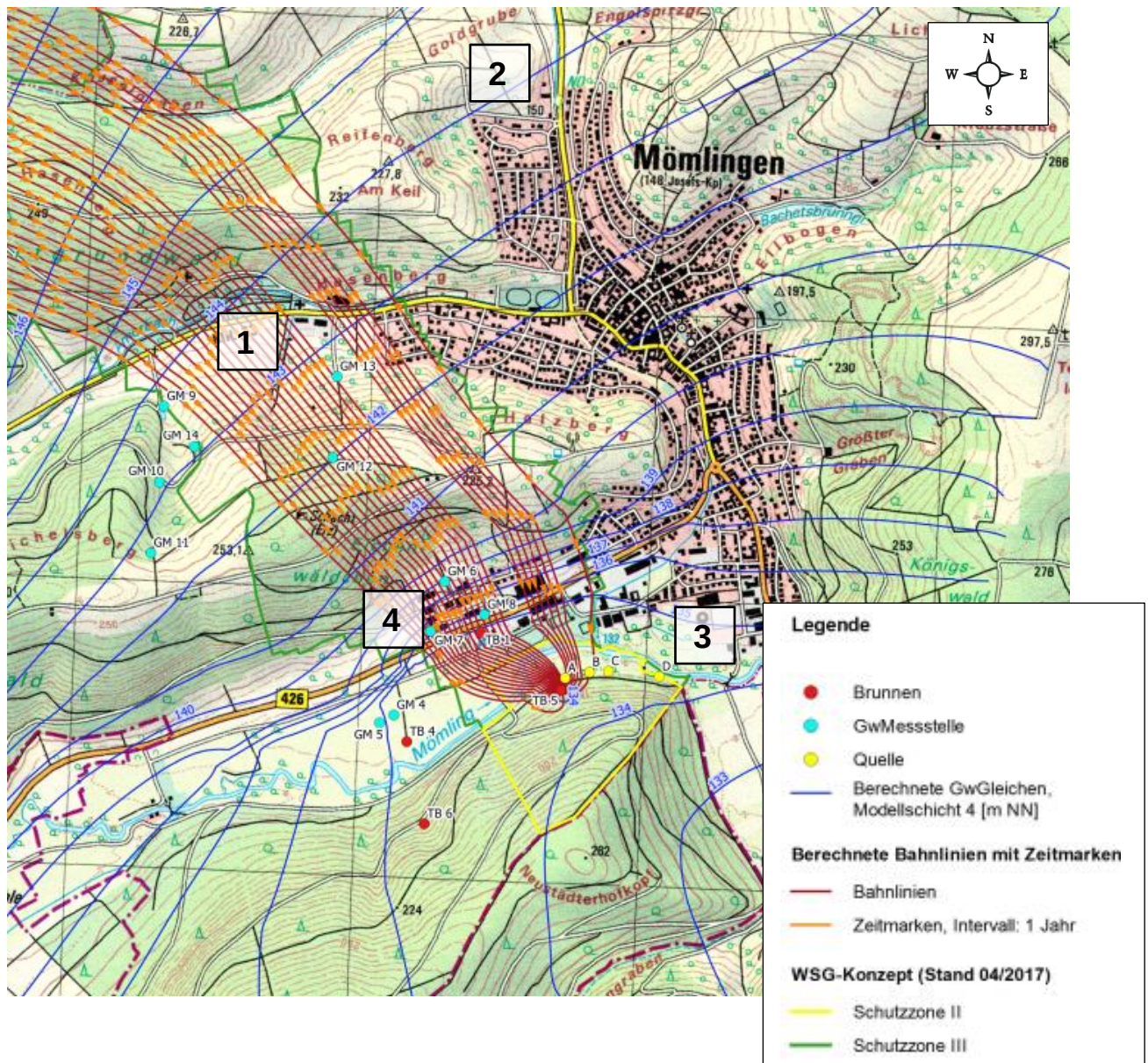
Der Anschluss von Schmutzwasser an die öffentliche Mischwasserkanalisation erfolgt an zwei unterschiedlichen Punkten und hat, vorbehaltlich einer Prüfung mittels Kanalnetzrechnung,

wenig Einfluss auf das Überstauverhalten des nachfolgenden Netzes. Unter Berücksichtigung der Fließwege des Starkregens bei der kanalisierten Ableitung des anfallenden Regenwassers aus dem Planungsgebiet zur Mümling sollte die Gefahr von Sturzfluten nicht verschärft werden. Die Mümling verläuft in diesem Bereich rund 300 m südlich der Bebauungsgrenze. Für den Bereich des südlichen Planungsgebietes, welcher innerhalb der ausgewiesenen Hochwasserzone liegt, müsste an geeigneter Stelle eine Ausgleichsmaßnahme geschaffen werden.

Die Standortalternative liegt innerhalb des beantragten Wasserschutzgebietes für den Brunnen TB 5 der Gemeinde Mömlingen, so dass auch dieser wasserwirtschaftliche Aspekt bei der Standortbewertung resp. bei der Alternativenprüfung zu behandeln ist. Hierbei ist wesentlich, dass die umfangreichen hydrogeologisch-wasserwirtschaftlichen Untersuchungen in den vergangenen Jahren eindeutig zu dem Ergebnis geführt haben, dass die Trinkwassergewinnung der Gemeinde Mömlingen praktisch nur aus dem Brunnen TB 5 erfolgen kann. Mit dieser Trinkwassergewinnung wird die Gemeinde Mömlingen auch der Anforderung des § 50 WHG gerecht, wonach die öffentliche Wasserversorgung vorrangig aus ortsnahe Wasservorkommen zu decken ist.

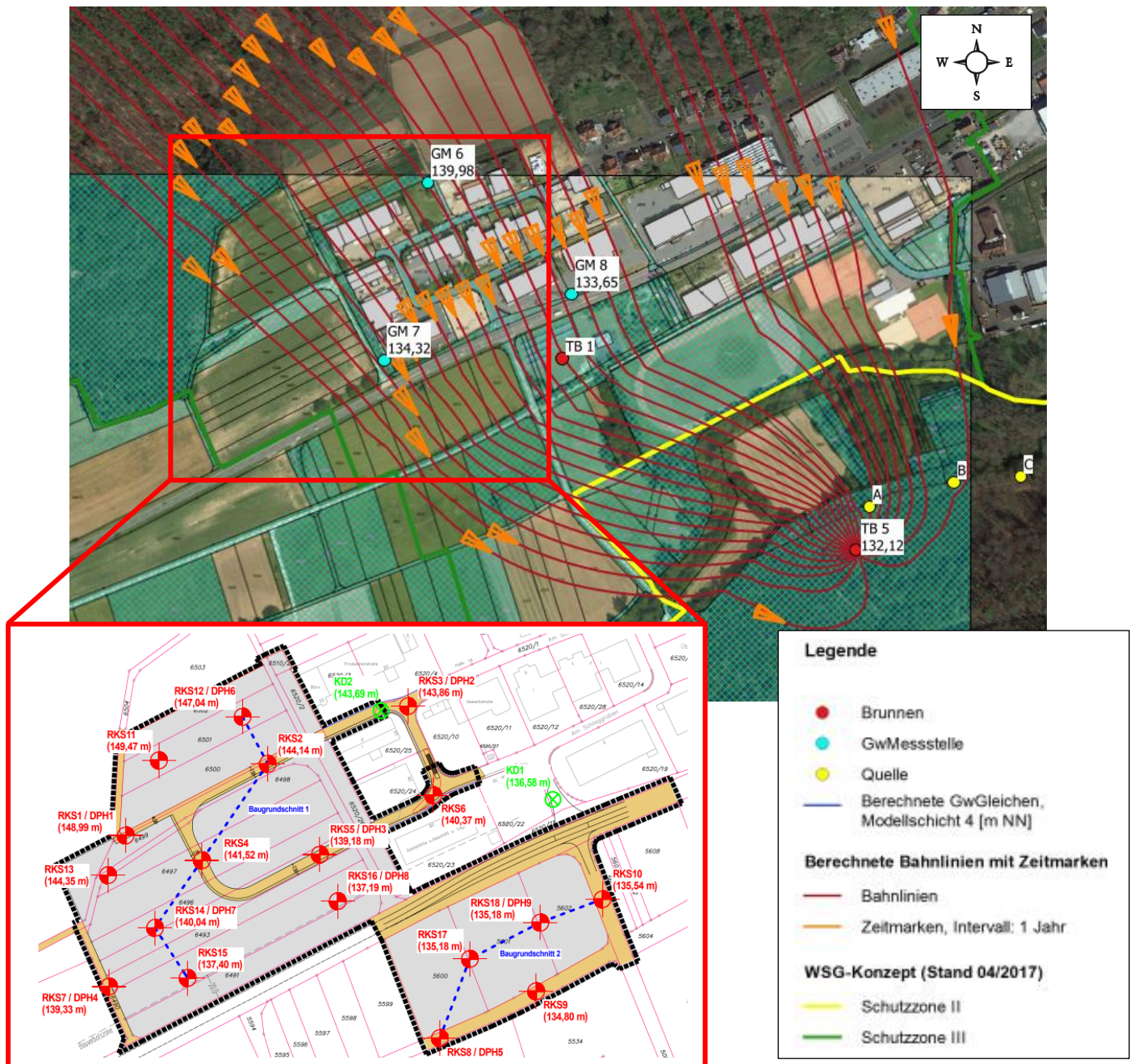
Andere Brunnenstandorte auf dem Gebiet der Gemeinde Mömlingen kommen entweder aufgrund fehlender Schützbarkeit und/oder unzureichender Ergiebigkeit nicht in Betracht. Die Absicherung der Trinkwasserversorgung der Gemeinde Mömlingen resp. des Brunnens TB 5 erfolgt zukünftig über eine entsprechende Verbindungsleitung zwischen den Wasserwerken Mömlingen und Obernburg; entsprechende Planungen laufen derzeit.

Aufgrund dieser Gegebenheiten ist für die Alternativenprüfung das Grundwassereinzugsgebiet des Brunnens TB 5 und die vorgesehene WSG-Bemessung für diesen Brunnen zugrunde zu legen. Die folgende (unmaßstäbliche) Abbildung zeigt die maßgebende Grundwassereinzugsgebietsberechnung (bei Ansatz der geplanten Entnahme von 250.000 m³/a) sowie die geplanten und derzeit im Festsetzungsverfahren befindlichen WSG-Grenzen für den Brunnen TB 5 Mömlingen. Im Vergleich dazu sind auch die Lagen der vier näher untersuchten Standortalternativen dargestellt.



Die Standorte 1 und 4 fallen in die Schutzzone III des geplanten WSG, wobei der Standort 1 zentral innerhalb des Grundwassereinzugsgebiets des Brunnens TB 5 liegt, während der Standort 4 das Grundwassereinzugsgebiets nur teilweise in das berechnete Grundwassereinzugsgebiet fällt. Dies relativiert die aufgrund der größeren Entfernung zur Trinkwassergewinnungsanlage scheinbare Vorteilhaftigkeit des Standorts 1 im Vergleich zu Standort 4.

Die folgende (unmaßstäbliche) Abbildung zeigt im Detail die Situation am Standort 4 in der Zusammenschau mit der Grundwassereinzugsgebietsberechnung für den Brunnen TB 5.



Diese Darstellung zeigt, dass bereits das bestehende Gewerbegebiet nahezu vollständig und zentral im Grundwassereinzugsgebiet des Brunnens TB 5 liegt. Daher ist durch eine Erweiterung des Gewerbegebiets Hainbuche keine Verschlechterung der Situation im wasserwirtschaftlichen Sinne zu erwarten, wenn in der vorgesehenen Erweiterungsfläche entsprechende Sicherungsmaßnahmen geplant und umgesetzt werden. Durch folgende Sicherungsmaßnahmen kann ein ausreichender Trinkwasserschutz auch im Falle örtlich unzureichender Schutzfunktion der Deckschichten erreicht werden:

- Ausführung der Abwasserkanalisation mit einem doppelwandigen System mit Leckortung.
- Ausführung der Kanalarbeiten in Zeiten geringen Wasserbedarfs. Bei der dann geringeren Förderung am Brunnen 5 ist auch dessen Grundwassereinzugsgebiet

schmäler und das Gebiet „Hainbuche“ liegt zu einem geringeren im Brunneneinzugsgebiet. Dies setzt das Risiko für die TwGewinnung herab. Evtl. käme auch das Vorhalten einer mobilen Ultrafiltrationsanlage am Brunnen 5 bzw. im Wasserwerk für die Zeit der Bauarbeiten in Betracht.

- Hydrogeologische Baubegleitung der Kanalarbeiten. Sollten hierbei größere Klüfte oder stärker aufgelockertes Gebirge angetroffen werden, sollte durch Einbringen eines Lehmschlags oder von Bentonitmatten die hydraulische Wirksamkeit des vertikalen Sickerweges begrenzt werden. Evtl. kommt auch die vollständige Auskleidung des Kanalgrabens mit Bentonitmatten in Betracht.

Für den Betrieb des Brunnens TB 5 ist berücksichtigen, dass dieser zukünftig über eine Verbindungsleitung zwischen den Wasserwerken Mömlingen und Obernburg abgesichert wird. Diese wechselseitige Absicherung der Wasserversorgungen von Mömlingen und Obernburg ist derzeit in Planung. Daher sind die eventuellen zukünftigen qualitativen Risiken für den Brunnen TB 5, etwa ausgehend von dem Gewerbegebiet Hainbuche und/oder der Bundesstraße B426, beherrschbar.

Quantitative Beeinträchtigungen des Brunnens TB 5 durch die mögliche Erweiterung des Gewerbegebietes Hainbuche sind aufgrund der großen Ergiebigkeit dieses Brunnens und der entsprechenden Größe des Grundwassereinzugs- resp. Grundwasserneubildungsgebietes ausgeschlossen.

Bei Planung und Umsetzung entsprechender Sicherungsmaßnahmen ist somit auch der Standort 4 wasserwirtschaftlich vertretbar.

Fazit:

Das Gelände ist aufgrund der Nähe zum vorhandenen Gewerbegebiet und des Abstandes zur Wohnbebauung besonders geeignet.

Die vorhandene Erschließung durch die Bundesstraße sowie die Möglichkeit der Entwässerung im Trennsystem sind weitere Kriterien für diesen Standort.

4. Gesamtfazit

Standort 4 „Hainbuche“ bietet aus vorgenannten Gründen eine Vielzahl an Vorteilen und ist auch wasserwirtschaftlich vertretbar.

Nach Abwägung der maßgeblichen Argumente bleibt der Standort 4 als vorteilhafteste Lösung für die Gemeinde Mömlingen bestehen.

Aufgestellt:

Bürgstadt, den ??.??..2022

??.??..2022

.....
Johann und ECK

Architekten – Ingenieure GbR

Erfstraße 31a, 63927 Bürgstadt

.....
Gemeinde Mömlingen

Siegfried Scholtka, 1. Bürgermeister