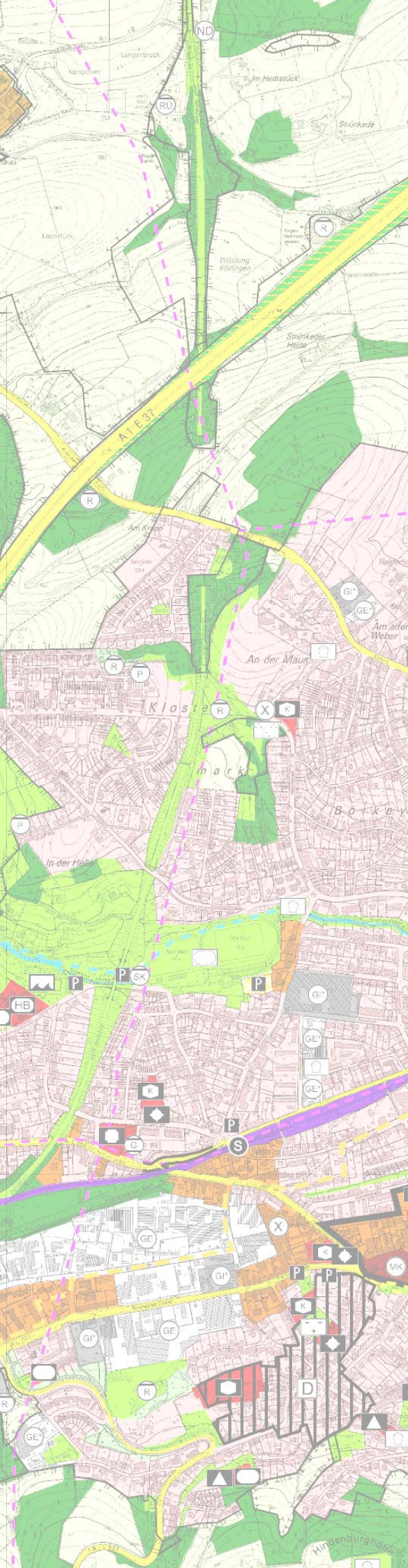




Flächennutzungsplan der Stadt Gevelsberg

Begründung zum Flächennutzungsplan

**Genehmigte Fassung
28. August 2006**

Auftraggeber:
Stadt Gevelsberg
Fachbereich Stadtentwicklung,
Umwelt, Wirtschaftsförderung



Auftragnehmer:
Büro für Kommunal- und
Regionalplanung Essen



BearbeiterInnen:
Dipl.-Ing. Bauass. Michael Happe
Dipl.-Ing. Bauass. Klaus Kleine
Dipl.-Ing. Angelika Gube
Dipl.-Geogr. Walther Kaschlun

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	5
1. Aufgaben und Verfahren der Flächennutzungsplanung.....	6
1.1 Anlass der Planaufstellung und Planungsverfahren	6
1.2 Rechtliche Grundlagen und Aufgaben des Flächennutzungsplans	7
1.3 Planinhalte und Plandarstellungen des Flächennutzungsplans.....	7
2. Ziele der Raumordnung	10
3. Regionaler Kontext und Grunddaten.....	13
3.1 Lage im Raum, naturräumliche Gegebenheiten, Siedlungs- und Zentrenstruktur	13
3.2 Historische Entwicklung.....	14
3.3 Bevölkerung und Wohnbauflächenbedarf.....	16
3.3.1 Bevölkerungsstruktur und -entwicklung	16
3.3.2 Bevölkerungsprognose Gevelsberg 2020	17
3.3.3 Auswirkungen der Bevölkerungsentwicklung auf die Infrastruktur und Stadtentwicklung	18
3.3.4 Wohnbaulandbedarf.....	19
3.4 Wirtschaft und Gewerbeflächenbedarf	21
3.4.1 Wirtschaftsstruktur und -entwicklung	21
3.4.2 Gewerbeflächenbedarf.....	24
4. Entwicklungsziele für die Flächennutzungsplanung	26
4.1 Szenarien, Leitziele und Handlungsvorschläge	26
4.2 Entwicklungsziele für Gevelsberg 2020	27
4.3 Szenarien möglicher Entwicklungsrichtungen	29
4.4 Strukturkonzept Gevelsberg 2020 sowie Maßnahmen- und Handlungsvorschläge	30
4.5 Steuerung der Einzelhandelsentwicklung	35
5. Darstellungen im Flächennutzungsplan	36
5.1 Bauflächen	37
5.1.1 Wohnbauflächen	38
5.1.2 Gemischte Bauflächen	40
5.1.3 Gewerbliche Bauflächen	41
5.1.4 Sonderbauflächen	42

5.2	Gemeinbedarfsflächen	43
5.2.1	Schulen	44
5.2.2	Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	44
5.2.3	Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	45
5.3	Grünflächen und Freiraum	45
5.3.1	Grünflächen	46
5.3.2	Landwirtschaft und Wald	47
5.3.3	Ausgleichsflächen	48
5.3.4	Wasserflächen	48
5.4	Verkehrsflächen	48
5.4.1	Straßenverkehrsflächen	49
5.4.2	Bahnflächen	50
5.4.3	Haltepunkte des ÖPNV	50
5.5	Ver- und Entsorgung	50
5.5.1	Abfallentsorgung	50
5.5.2	Wasserversorgung	50
5.5.3	Abwasserbeseitigung	51
5.5.4	Stromversorgung	51
5.5.5	Gasversorgung	51
5.5.6	Fernmeldeeinrichtungen	52
5.5.7	Produktenleitungen	52
5.5.8	Windenergieanlagen	52
6.	Sonstige Planinhalte	55
6.1	Kennzeichnungen	55
6.1.1	Altlasten	55
6.1.2	Bergbau	55
6.2	Nachrichtliche Übernahmen	55
6.2.1	Landschaftsplan	55
6.2.2	Denkmalschutz	56
6.2.3	Überschwemmungsgebiete	56
6.3	Vermerke	56
7.	Flächenbilanzen	58
7.1	Flächenbilanz der Realnutzung	58
7.2	Flächenbilanz des alten Flächennutzungsplans	60
7.3	Flächenbilanz des neuen Flächennutzungsplans	61
7.4	Flächenpotenziale im alten FNP und Flächenbedarfe des neuen FNPs	62

8. Umweltbericht	69
8.1 Inhalt und Ziele des Flächennutzungsplans	69
8.2 Derzeitiger Umweltzustand und Umweltmerkmale der voraus- sichtlich erheblich durch die Planung beeinflussten Gebiete	70
8.2.1 Derzeitiger Umweltzustand	70
8.2.2 Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich durch die Planung beeinflussten Gebiete	83
8.3 Ziele des Umweltschutzes	83
8.3.1 Gebietsentwicklungsplan	83
8.3.2 Landschaftsplan	83
8.3.3 Sonstige Ziele des Umweltschutzes	86
8.4 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durch- führung und bei Nichtdurchführung der Planung	87
8.4.1 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (inkl. der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung und der Auswirkungen auf andere Pläne und Programme)	87
8.4.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	92
8.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen	93
8.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung erheblicher negativer Umweltauswirkungen	93
8.5.2 Ausgleichsflächen	94
8.6 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	95
8.7 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	95
8.8 Methodik der Umweltprüfung, verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung	97
8.9 Zusammenfassung	97
Anhang	106

Beipläne im Anhang

- A1 Bauflächenpotenziale
- A2 Biotoptypen
- A3 Biotopverbund / Kompensation
- A4 Gewässersystem / Verbandsgrünflächen
- A5 Topographie
- A6 ÖPNV
- A7 Untersuchung zur Windenergienutzung
- A7a Teilfläche Golfplatz / Gut Berge
- A7b Teilfläche westlich Asbeck

Abkürzungsverzeichnis

ASB:	Allgemeiner Siedlungsbereich
BAB:	Bundesautobahn
BPL:	Bebauungsplan
FNP:	Flächennutzungsplan
GEP:	Gebietsentwicklungsplan
GIB:	Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen
LEP:	Landesentwicklungsplan
LEPro:	Landesentwicklungsprogramm
LG:	Landschaftsgesetz NRW
LÖBF:	Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW
LW:	Flächen für die Landwirtschaft
VEP:	Vorhaben- und Erschließungsplan
WBF:	Wohnbaufläche

1. Aufgaben und Verfahren der Flächennutzungsplanung

1.1 Anlass der Planaufstellung und Planungsverfahren

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Gevelsberg von 1974 ist hinsichtlich seiner Bestands- und Prognosedaten wie auch der Ziele der gemeindlichen Entwicklung veraltet. Die Stadtentwicklung ist an der Schwelle zum neuen Jahrtausend mit dem 28 Jahre alten Plan nicht mehr zu steuern. Nach vielen Änderungen und Fortschreibungen des FNP soll das Planwerk an den neuen Gebietsentwicklungsplan (GEP) angepasst werden. Mit der Neuaufstellung des FNPs wird zugleich die Möglichkeit eröffnet, die Ziele der kommunalen Entwicklung zu überprüfen und im Hinblick auf einen etwa 15jährigen Planungshorizont neu zu formulieren. Vor dem Hintergrund veränderter Rahmenbedingungen der Stadtentwicklung soll der neue FNP als übergreifendes und integratives Konzept für die Stadtentwicklung bis 2020 einen zukunftsfähigen und angemessenen Rahmen setzen.

Bei der Erarbeitung des FNP sind eine Reihe neuer Planungen und Untersuchungen der letzten Jahre zu beachten:

- Zielplanung Innenstadt mit Neuordnungskonzept Verkehr,
- Verkehrsentwicklungsplan und –untersuchungen,
- Einzelhandelsgutachten und City-Marketingkonzept,
- Innen- und Denkmalbereichssatzung,
- Ausgleichsflächenpool,
- UVS zu verschiedenen möglichen Siedlungsflächen,
- Landschaftsplan des Ennepe-Ruhr-Kreises,
- Spielraumentwicklungsplan,
- Rahmenplan Nirgena-Haufe u.a.m.

Um die künftigen Ansprüche an die zur Verfügung stehenden Flächen ermitteln zu können, war die Auswertung umfangreicher Daten und die Erstellung von Prognosen für verschiedene Themenbereiche notwendig.

Zu Beginn des Verfahrens wurde als Informations- und Diskussionsforum eine „Projektgruppe FNP“ ins Leben gerufen, der neben Vertretern der politischen Parteien Vertreter unterschiedlicher Bereiche der Verwaltung angehören, um einen kontinuierlichen Informationsaustausch zwischen allen an der Aufstellung des neuen FNPs Beteiligten zu gewährleisten und auftretende Probleme möglichst frühzeitig anzusprechen sowie aus dem Weg räumen zu können. Zur Aufgabe der Projektgruppe gehört die beratende Begleitung des gesamten Planungsverfahrens, darunter auch die Entwicklung eines Leitbildes für die Stadt Gevelsberg, das in einem Werkstattverfahren erarbeitet wurde und mit seinen Eckpunkten für die künftige Entwicklung die Grundlage für den Entwurf des FNPs bildet. Über die Einbindung von Mitgliedern aus Politik und Verwaltung hinaus wurde eine Planungswerkstatt durchgeführt, in denen die Bürger ihre Anforderungen und Wünsche an den neuen FNP formulieren und in die Planung einbringen konnten.

1.2 Rechtliche Grundlagen und Aufgaben des Flächennutzungsplans

Einen wichtigen Teil der kommunalen Selbstverwaltung stellt die Bauleitplanung dar. Diese setzt sich zusammen aus der Flächennutzungs- und der Bebauungsplanung. Die Städte und Gemeinden haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für eine geordnete städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Somit gehört die Bauleitplanung zu den Pflichtaufgaben der Kommunen. Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der jeweiligen Stadt oder Gemeinde nach Maßgabe des Baugesetzbuches (BauGB) vorzubereiten und zu leiten.¹ Der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan bildet die Grundlage für die Bebauungspläne, die als verbindliche Bauleitpläne aus ihm zu entwickeln sind.² Im FNP ist daher für das ganze Gemeindegebiet die Bodennutzung, die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergibt, in den Grundzügen darzustellen.³

Neben einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung sollen die Bauleitpläne eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern sowie die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Die unterschiedlichen bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigenden öffentlichen und privaten Belange sind gegeneinander und untereinander abzuwägen.⁴

Im Gegensatz zu den gegenüber jedermann rechtsverbindlichen Bebauungsplänen ist der FNP behördenverbindlich, d.h. er besitzt keine unmittelbare Rechtswirkung gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern. Behördenverbindlichkeit bedeutet daher neben der Selbstbindung der Stadt Gevelsberg an ihren FNP, dass alle anderen öffentlichen Planungsträger dazu verpflichtet sind, ihre Planungen an die Inhalte des FNPs anzupassen, sofern sie der Planung nicht widersprochen haben.⁵ Die Bauleitpläne benachbarter Kommunen sind aufeinander abzustimmen.

1.3 Planinhalte und Plandarstellungen des Flächennutzungsplans

Der Flächennutzungsplan ist heute nicht mehr nur ein allgemeiner Rahmen für die städtebauliche Entwicklung. Er hat sich zu einem differenzierten Steuerungsinstrument entwickelt, indem er Entwicklungsziele, Prognosen, differenzierte Darstellungen von Baugebieten und Ziele der Landschaftsentwicklung, Maßnahmen zum Immissionsschutz und Flächen zur Kompensation, Schutzflächen an Gewässern und Leitungen, Konzentrationsflächen für Windkraftanlagen und Abgrabungen darstellt.

¹ Vgl. § 1 Abs. 1 – 3 Baugesetzbuch (BauGB)

² Vgl. § 8 Abs. 2 BauGB

³ Vgl. § 5 Abs. 1 BauGB

⁴ Vgl. § 1 Abs. 5, 6 BauGB

⁵ Vgl. § 7 BauGB

Die Gründe für diese Entwicklung liegen in

- der Konkretisierung der Ziele der Landesplanung, die hinsichtlich Einwohnerentwicklung und Flächenprognosen, Schwerpunkten der Ortsteilentwicklungen, Landschaftsschutzregelungen, Verkehrsplanungen usw. der gemeindlichen Planungshoheit einen Rahmen setzen,
- den neuen gesetzlichen Regelungen, wonach Bebauungspläne nicht mehr genehmigungspflichtig sind, wenn sie aus dem FNP entwickelt sind; dies führt dazu, dass die Bezirksregierung ihren Prüfbereich auf den FNP verlagert, um Fehlentwicklungen in der verbindlichen Bauleitplanung z.B. zum großflächigen Einzelhandel vorzubeugen,
- neueren Rechtsentwicklungen (wie die Darstellung von Ausgleichsflächen und Konzentrationsflächen für Windenergieanlagen, Kennzeichnung erheblicher Bodenverunreinigungen, Satzungen nach § 34 / 35 BauGB),
- der Verbreitung privater Investorenprojekte z.B. im großflächigen Einzelhandel, denen mit dem FNP ein rechtswirksamer Rahmen gesetzt wird.

Der FNP hat sich gleichwohl auf die Darstellung der Grundzüge der beabsichtigten Nutzung zu beschränken, so dass den später aufzustellenden Bebauungsplänen Spielraum für die Festlegung von Einzelheiten bleibt. Nutzungsgrenzen sind überwiegend nicht parzellenscharf dargestellt. Die genaue Abgrenzung zwischen verschiedenen Nutzungsarten muss im Bebauungsplan im Einzelnen festgelegt werden. So werden z. B. Straßentrassen teilweise in der Breite überzeichnet oder schematisch in den Linienführungen dargestellt, ebenso auch vorgesehene Grünverbindungen in den Baugebieten. In den Bauflächen werden die erforderlichen Erschließungsstraßen nicht gesondert dargestellt, erst in den Bebauungsplänen werden diese Flächen weiter gegliedert und im Einzelnen festgesetzt.

Darstellungen eines allgemeinen Maßes der baulichen Nutzung sind lediglich für die Sondergebiete „Großflächige Handelsbetriebe“ genauer aufgeführt. Dennoch soll die Bindung für die weitere Bauleitplanung nicht zu eng sein, um die Entwicklung der Bebauungspläne nicht unnötig zu erschweren, sondern ein ausreichendes Maß an Flexibilität zu erhalten.

Bedeutende Einrichtungen für den Gemeinbedarf, wie Schulen oder Kindergärten, werden flächenmäßig dargestellt und zusätzlich durch Symbole gekennzeichnet. Bei Flächen, die fast vollständig durch ein Symbol überlagert werden, entfällt die flächige Darstellung.

Planungen und Nutzungsregelungen, die nicht in die Zuständigkeit der Stadt fallen und die in besonderen Verfahren festzusetzen sind (z.B. überörtliche Verkehrsstraßen und Versorgungsleitungen), werden „nachrichtlich übernommen“, in Aussicht genommene Festsetzungen werden „vermerkt“. Während Kennzeichnungen dazu dienen, Hinweise oder Warnungen an die möglichen Nutzer von Flächen zu geben (z.B. Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind und solche, unter denen der Bergbau umging), verfolgen nachrichtliche Übernahmen bzw. Vermerke im Gegensatz dazu das Ziel, auf bestehende, nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen hinzuweisen, die Auswirkungen auf die städtebauliche Entwicklung

einer Gemeinde haben oder deren Kenntnis zum Verständnis der Darstellungen des FNPs beitragen.

Die Darstellungsgenauigkeit des FNPs findet auch eine Grenze bei Nutzungen, die eine bestimmte Flächengröße unterschreiten und innerhalb einer anderen umgebenden Nutzung liegen. Sie werden in die überwiegende Nutzungsart einbezogen.

2. Ziele der Raumordnung

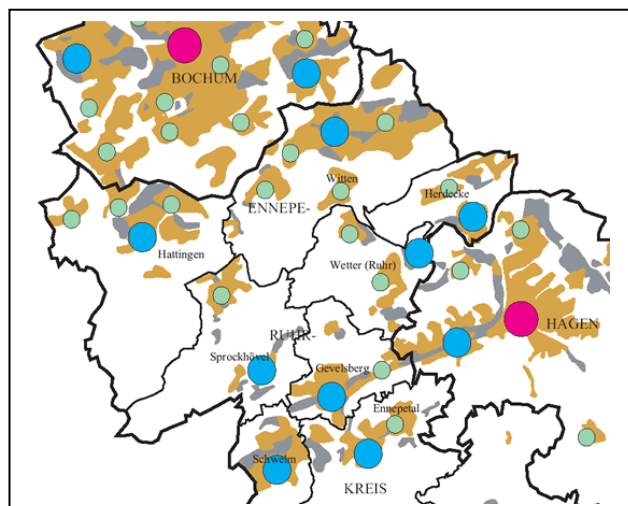
Die räumliche Planung eines Bundeslandes ist ein Zusammenspiel der Landes- und Regionalplanung sowie der kommunalen Bauleitplanung. An die Raumordnung des Bundes angepasst, legen die Landes- und die Regionalplanung die übergeordneten Grundsätze und Ziele fest, nach denen sich die Bauleitpläne sowie weitere städtebauliche Satzungen der Gemeinden zu richten haben. Während die einzelnen in § 2 ROG aufgeführten Grundsätze der Raumordnung untereinander abgewogen werden können, stellen die Ziele der Raumordnung sog. landesplanerische Letztentscheidungen dar, die nicht überwunden werden können. Die Bauleitpläne der Städte und Gemeinden sind daher an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.⁶ Im Sinne des sog. Gegenstromprinzips⁷ sind im Gegenzug bei der Aufstellung der Regionalpläne die teilträumlichen Planungen und damit auch die Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Ziele der Raumordnung sind alle verbindlichen Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Landes- und Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen und zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes.⁸ Als Raumordnungspläne im Sinne des Gesetzes gelten hierbei alle Programme und Pläne der Landes- und der Regionalplanung (in Nordrhein-Westfalen als Gebietsentwicklungsplanung bezeichnet).

In den folgenden Programmen und Plänen finden sich diese raumordnerischen Vorgaben:

- Landesentwicklungsprogramm (LEPro)
- Landesentwicklungsplan (LEP)
- Gebietsentwicklungsplan 2001 (GEP) für den Regierungsbezirk Arnsberg.

LEP und GEP stufen Gevelsberg im Rahmen des zentralörtlichen Systems als Mittelzentrum mit 25.000 – 50.000 Einwohnern ein. Gemäß dem regionalen Ordnungskonzept des GEPs sollen sich in der Kernstadt mittelzentrale Einrichtungen konzentrieren. Darüber hinaus ist im Stadtteil Vogelsang eine Konzentration grundzentraler Einrichtungen vorgesehen. Laut LEP liegt Gevelsberg in der Ballungsrandzone des Ruhrgebiets und ist Teil der Europäischen Metropolregion Rhein-Ruhr. Die Autobahn A1, über die Gevelsberg mit den Oberzentren Dortmund, Hagen, Wuppertal und Köln verbunden ist, wird



⁶ Vgl. § 1 Abs. 4 BauGB

⁷ Vgl. § 1 Abs. 3 Raumordnungsgesetz (ROG)

⁸ Vgl. § 3 Nr. 2 ROG

im LEP als großräumige Entwicklungsachse von europäischer Bedeutung dargestellt.

Bei der Aufstellung des Flächennutzungsplans ist der GEP zu beachten, der als Regionalplan nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch den raumordnerischen und landesplanerischen Zielrahmen für die künftige Entwicklung vorgibt. Im Sinne der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung ist die Regionalplanung als übergeordnete und fachübergreifende Planung auf die Abstimmung ökologischer, ökonomischer und sozialer Anforderungen an den Raum ausgerichtet. Sie folgt dabei den in den §§ 19ff. des Landesentwicklungsprogramms allgemein festgelegten Zielen für die räumliche Struktur des Landes.

Für den Schutz des Freiraums spielen die im GEP vorgegebenen „Regionalen Grünzüge“ eine zentrale Rolle, da sie wesentliche Bestandteile des regionalen Freiflächensystems darstellen. Somit sind sie keine potenziellen Flächenreserven für eine künftige Siedlungsentwicklung, sondern vielmehr verbindliche Elemente einer langfristig orientierten Konzeption integrierter Siedlungs-, Verkehrs- und Freiraumentwicklung, in der sie Ausgleichs- und Ergänzungsfunktionen wahrnehmen. Im Vordergrund steht der Ausschluss freiraumfremder Nutzungen sowie der Erhalt und die Wiederherstellung des Freiraums mit dem Ziel, die Vernetzungsfunktion zu sichern.

Für Gevelsberg sind zwei Regionale Grünzüge ausgewiesen. Dies sind das Fleckenbrucher Bachtal, das eine Verbindung zwischen dem nördlich von Gevelsberg gelegenen Freiraum durch das Siedlungsband entlang der Ennepe zum Gevelsberger Stadtwald und dem angrenzenden Freiraum darstellt, sowie südwestlich von Gevelsberg ein Teilbereich eines Grünzugs durch die Siedlungsräume von Ennepetal nach Schwelm in die angrenzenden zusammenhängenden Freiräume. Im Rahmen der Bauleitplanung ist die Vernetzung von innerörtlichen Grünflächen mit den Regionalen Grünzügen anzustreben.

Gerade für eine Stadt wie Gevelsberg, deren Gemarkungsfläche ohnehin vergleichsweise klein ist, ist der Schutz des Freiraums von besonderer Bedeutung. So wird im textlichen Teil des GEPs hinsichtlich des Bedarfs an Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) folgerichtig festgestellt, dass die zukünftige Siedlungstätigkeit trotz umfangreicher Reserveflächen in den Bauleitplänen für die weitere Wohnsiedlungsentwicklung insbesondere auch in Gevelsberg immer mehr an freiraumbezogene Grenzen der Entwicklung stößt.

Die im GEP ausgewiesenen Allgemeinen Siedlungsbereiche (ASB) und Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiche (GIB) bilden den Rahmen für die Siedlungsentwicklung der Stadt Gevelsberg. Erweiterungsbereiche des vorhandenen Siedlungsraums sind dabei im Osten Silschedes westlich des Bereichs Am Schafstall sowie in den Bereichen Alte Geer, Bruch, Balsterholz, Am Kropp, In der Helle, Grüggelbecke, Sauerbruch, östlich des Schliepersbruchs, am nördlichen Fuße der Hindenburghöhe und am Burbecker Kämpchen.

Erweiterungsbereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen weist der GEP im Südosten Silschedes im Bereich Am Kalthofe und südlich des Gewerbegebiets Silschede-Süd sowie in den Bereichen Wiensiepen und Rosendahl aus.

Bzgl. des Straßenverkehrs stellt der GEP die Autobahn A1 als Straße für den Fernverkehr dar sowie neben dem bestehenden Hauptverkehrsstraßennetz den Neubau der Südumgehung im Zuge der L 666 n mit dem im Bau befindlichen Tunnelbauwerk als Straße für den überwiegend großräumigen, überregionalen und regionalen Verkehr.

Bzgl. des Schienenverkehrs legt der GEP die Strecke Köln – Wuppertal – Hagen – Dortmund / Hamm über Gevelsberg als Teil des transeuropäischen Verkehrsnetzes und für den ICE- und IR-Verkehr sowie als Eisenbahnstrecke vorwiegend für den großräumigen Schnellverkehr fest, die Strecke Haspe – Gevelsberg – Altenvoerde als Verbindung für den Güterverkehr. Darüber hinaus wird die S-Bahnstrecke Dortmund – Mönchengladbach als Eisenbahnstrecke vorwiegend für den überregionalen und regionalen Verkehr dargestellt. An allen Haltepunkten des SPNV wurden Park-and-Ride-Plätze geschaffen.

Für den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) legt der GEP fest, dass Mittelzentren, Grundzentren und größere Siedlungsbereiche, die nicht durch die Schiene erschlossen sind, durch Schnellbuslinien angeschlossen werden sollen. Das Stadtgebiet Gevelsbergs wird neben den Schienenverkehrsverbindungen durch die regional bedeutsame Schnellbuslinie Ennepetal – Gevelsberg – Wetter – Witten – Hattingen erschlossen, die von Ennepetal aus kommend über die Gevelsberger Innenstadt nach Silschede und weiter nach Wetter führt. Die Schnellbuslinie SB 72 Gevelsberg - Vogelsang - Hagen-Haspe - Hagen Hbf - Hagen Rathaus - Hagen Kabel erschließt das Siedlungsband entlang der Bundesstraße 7 und schafft eine schnelle Verbindung zum Oberzentrum Hagen.

Zum Thema Waldbereiche / Forstwirtschaft wird im GEP folgendes ausgeführt: Der LEP NRW weist Verdichtungsräume mit einem Waldanteil unter 15 % als waldarm aus und fordert für diese Gebiete eine Vermehrung des Waldes. Eine Planungsgrundlage für die Ausweisung von Waldvermehrungsgebieten stellt das Waldvermehrungskonzept des MURL von 1993 dar. Während darin für einige Städte (Herne und Bochum: Waldanteil unter 15 %) die Erhöhung des Waldanteils als dringend beschrieben wird, wird sie für Gevelsberg (Waldanteil 15 bis 25 %) als notwendig erachtet.

Als Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) werden im GEP die Bereiche Sudholz (Quell- und siepenreicher Mischwald-Altholzkomplex mit naturnahem Bachoberlauf) und Krabbenheider Bach (Offenes Wiesental mit Nass- und Feuchtgrünland; naturnaher Bach) festgelegt.

Im GEP ist ferner eine mechanisch-biologisch-chemische Kläranlage dargestellt, die für 90.000 Einwohnergleichwerte dimensioniert ist. Nach Aussage des Ruhrverbands sind derzeit ca. 69.000 gemeldete Einwohner angeschlossen.

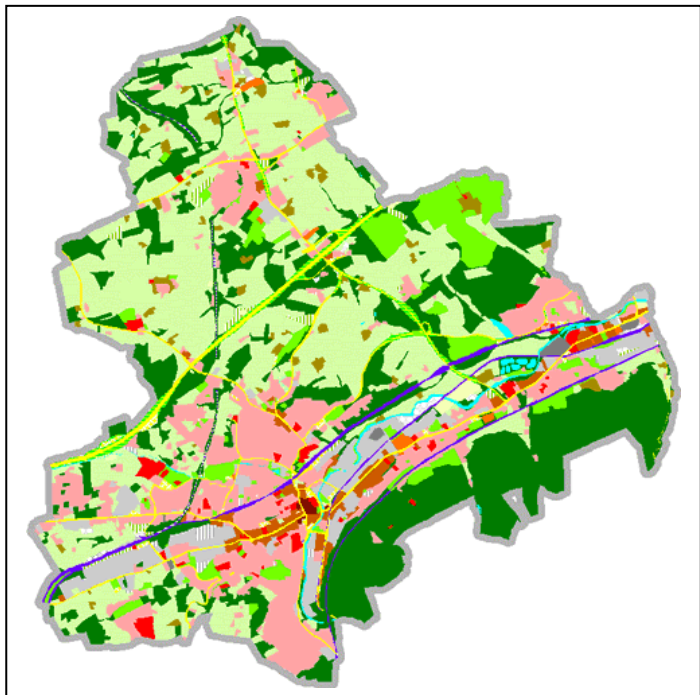
3. Regionaler Kontext und Grunddaten

3.1 Lage im Raum, naturräumliche Gegebenheiten, Siedlungs- und Zentrenstruktur

Die Stadt Gevelsberg liegt an der Schnittstelle von südöstlichem Ruhrgebiet, Bergischem Land und Sauerland zwischen den Großstädten Bochum, Hagen und Wuppertal im westlichen Teil des Regierungsbezirks Arnsberg. Mit seiner Lage im Ennepe-Ruhr-Kreis, der zu den hochverdichteten Kreisen innerhalb des Verdichtungsraums Rhein-Ruhr zählt, ist Gevelsberg Teil der Metropolregion Rhein-Ruhr.

Die geographische Lage der Stadt wird wesentlich durch die Wupper-Ennepe-Mulde bestimmt. Gevelsberg liegt in der Übergangszone zwischen dem flachen Hügelland des Ruhrgebietes und dem sauerländischen Gebirgshochland. Im Oberkarbon wurden devonische Ablagerungen durch Seitendruck von SSO nach NNW zu Sätteln und Mulden zusammengeschoben und so die heutige Landschaftsform geprägt (Schwelm-Voerder Mulde, Linderhausen-Hasper Mulde).

Der genaue geographische Standort ist 7°20' östliche Länge und 51°18' nördliche Breite. Die größte Höhendifferenz des Stadtgebietes beträgt rund 200 m (Ennepe bei Vogelsang 131,5 m über NN - am Hageböllinger Kopf 336,36 m über NN). Die Flächengröße der Stadt beträgt 26,27 qkm. Von der Stadtgrenze Hagen (Stadtteil Haspe) bis zur Gemeindegrenze Schwelm beträgt die Entfernung 7,15 km, von Kruiner Tunnel bis zur Gemeindegrenze Wetter im Norden 7,1 km. Durch diese geographischen Verhältnisse bedingt ist in der Tallage nur ein beschränkter Siedlungsraum vorhanden,



der zudem noch aufgrund der günstigen verkehrsgeographischen Lage der Stadt von vier Verkehrswegen und der Ennepe weiter eingeschränkt wird.

Das Stadtgebiet Gevelsbergs wird durch die Trasse der BAB 1 (Köln – Dortmund) in einen kleineren nördlichen und einen größeren südlichen Bereich geteilt. Während im Süden die Innenstadt mit den sie umgebenden Stadtteilen und dem daran entlang in der Talmulde der Ennepe nach Osten verlaufenden Siedlungsband liegt, befinden sich im Norden der größere Ortsteil Silschede sowie den kleineren Siedlungsbereiche Auf dem Böcken, Am Büffel, Am Heck, Asbeck und Ellinghausen. Die Siedlungsbereiche sind umgeben von landwirt-

schaftlichen Flächen und kleineren Waldbereichen sowie im Süden von der großen zusammenhängenden Waldfläche des Stadtwaldes.

Die Zentrenstruktur Gevelsbergs setzt sich aus der Innenstadt als Hauptzentrum, dem Stadtteilzentrum Vogelsang und den Nahversorgungszentren Knapp, Wittener Straße und Silschede zusammen.

Durch die zurzeit etwa 33.500 Einwohner zählende Stadt führen eine Reihe von Hauptverkehrsstraßen, so die Bundesstraßen B 7 (Hagen – Wuppertal) und B 234 (Haßlinghausen – Wetter) sowie die Landesstraßen L 527 / L 527 n (Schwelm – Witten), L 666 (Gevelsberg – Haßlinghausen), L 702 (Gevelsberg – Sprockhövel) und L 891 (Gevelsberg – Wuppertal). Über die im 20- bzw. 30-Minutentakt verkehrende S-Bahn-Linie S 8 mit den vier Haltepunkten Knapp, Hauptbahnhof, Kipp und West ist Gevelsberg mit den Großstädten Dortmund, Hagen, Wuppertal, Düsseldorf und Mönchengladbach verbunden. Außerdem ist Gevelsberg über den Bahnhof Ennepetal (Gevelsberg) an die Regionalexpressstrecke der Bergisch-Märkischen Eisenbahnlinie zwischen Hagen und Wuppertal angeschlossen. Darüber hinaus bestehen zahlreiche Busverbindungen des VRR in einem gut ausgebauten Nahverkehrsnetz.

3.2 Historische Entwicklung

Gevelsbergs geschichtlicher Ursprung geht auf das Jahr 1225 zurück. Am 7. November dieses Jahres wurde im Hohlweg am „Gievilberch“ der Kölner Erzbischof und Reichsverweser Engelbert, Graf von Berg, von einem Verwandten, dem Grafen von Isenberg, überfallen und erschlagen. An der Mordstelle wurde etwa um 1230 ein Sühnekloster errichtet, um das sich ein Dorf entwickelte, das zusammen mit der bereits vorhandenen Bauernschaft Mylinghausen zur Keimzelle der heutigen Stadt wurde.

Für die weitere Entwicklung der Stadt hatte die Ennepe eine besondere Bedeutung. Das Bergische Land, an dessen östlichem Rand Gevelsberg liegt, hatte seit jeher schlechte Böden, so dass die Menschen gezwungen waren, ihren Lebensunterhalt auf andere Weise als in der Landwirtschaft zu bestreiten und schon früh die Kraft des Wassers in Bächen und Flüssen nutzten. So siedelten sich in der Zeit der frühen Industrialisierung unterhalb des Alten Dorfs in der Talmulde der Ennepe Schmieden, Schleifereien und andere Handwerksbetriebe der Metallverarbeitung an. Das Eisen für diese Betriebe wurde vor allem im Siegerland hergestellt und im Sauerland veredelt. Die handwerklich anspruchsvolle Fertigung der Endprodukte fand jedoch im Bergischen Land statt und sorgte dort für einen gewissen Wohlstand. Aus den Handwerksbetrieben der frühen Industrialisierung entwickelte sich die Kleinindustrie, die noch heute prägend sowohl für die Wirtschaftsstruktur als auch für das Stadtbild ist. Mit der Einführung der Dampfmaschine wurden die Betriebe unabhängig von Standorten unmittelbar am Wasser, so dass auch abseits der Ennepe Industrie entstehen konnte.

Neben der Metallverarbeitung an der Ennepe im südlichen Teil der Stadt wurde jedoch auch Bergbau im heutigen Gevelsberger Stadtgebiet betrieben. Im Norden Gevelsbergs wurde in den Zechen in Silschede Kohle gefördert und nach

Gründung der ersten deutschen Eisenbahngesellschaft durch Friedrich Harkort im Jahr 1829 ab 1830 mit der Kohlenbahn (allerdings im Pferdebetrieb) zum Hüttenwerk ins Ennepetal in den heutigen Hagener Stadtteil Haspe transportiert.

Die Blüte der Wirtschaft ließ die Bevölkerungszahlen im 19. Jahrhundert stark ansteigen. In dieser Zeit entstanden zahlreiche Wohnhäuser, Fabrikantenvillen und Fabrikanlagen, die das Stadtbild noch heute mit prägen.

Nach dem Zweiten Weltkrieg, der in Gevelsberg nur vergleichsweise geringe Schäden anrichtete, zeigte sich, dass die Stilllegung großer, inzwischen konzernabhängiger Betriebsstätten und der Rückgang der Industriebeschäftigten auch Gevelsberg nicht verschonen würde. Die standortgebundene mittelständisch geprägte Industrie Gevelsbergs hat sich jedoch als außerordentlich anpassungsfähig erwiesen, wenngleich ein großer Teil der ehemals vorhandenen Arbeitsplätze verloren ging.

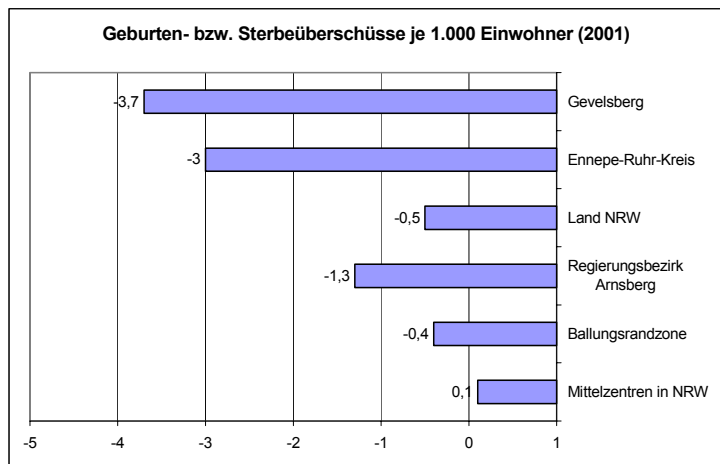
Überblick über die Stadt- und Siedlungsgeschichte

1096	Die Bauernschaft Mylinghausen wird im späteren Stadtgebiet erstmals genannt.
1180	Das Gebiet der heutigen Stadt kommt in den Einflussbereich des Erzbistums Köln.
1225	Am 07.11. wird Erzbischof Engelbert von Köln im Hohlweg am Gevelsberg ermordet.
1392	Köln verpfändet die Höfe Schwelms und den Hof Hagen an den Grafen Adolf von Cleve-Mark.
1666	Mylinghausen-Gevelsberg kommt mit der Grafschaft Mark zu Preußen.
1753	Friedrich der Große führt die landrätlichen Kreise ein. Dadurch gehört Mylinghausen-Gevelsberg zum Kreise Wetter.
1806	Unter Napoleon gehört die Commune Mylinghausen mit Gevelsberg in der Mairie Ennepe zum Großherzogtum Berg.
1815/86	Mylinghausen-Gevelsberg ist eine Gemeinde des Amtes Ennepe.
1867	Durch Cabinettsordre vom 01.05. wird die politische Gemeinde mit Gevelsberg bezeichnet.
1886	Am 01.02. erhält Gevelsberg Stadtrechte und ist bis 1887 eine Stadt im Kreis Hagen.
1887	Der Kreis Hagen wird aufgeteilt und Gevelsberg gehört zum neuen Kreis Schwelm.
1929	Gevelsberg wird mit dem Restgebiet des Kreises Schwelm dem neugeschaffenen Ennepe-Ruhr-Kreis zugeschlagen.
1970	Die Gemeinden Asbeck, Berge und Silschede und Teile der Gemeinden Haßlinghausen und Linderhausen werden in die Stadt Gevelsberg eingegliedert.
1973	Eine Städtepartnerschaft mit der französischen Stadt Vendôme in dem Departement Loir-et-Cher wird begründet.
1996	Eine Städtepartnerschaft mit der polnischen Stadt Sprottau / Szprotawa im Bezirk Grünberg / Zielona Gora wird begründet.
2004	Begründung einer Städtepartnerschaft mit der sizilianischen Stadt Butera in der Region Caltanissetta.

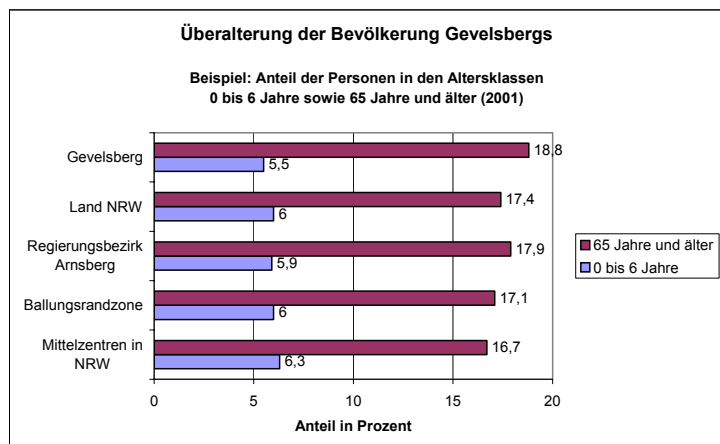
3.3 Bevölkerung und Wohnbauflächenbedarf

3.3.1 Bevölkerungsstruktur und -entwicklung

Die Bevölkerungsentwicklung Gevelsbergs ist in den letzten drei Jahrzehnten – wie in Deutschland seit 1970 die Regel – geprägt durch Sterbeüberschüsse, also eine höhere Zahl von Sterbefällen als von Geburten. Der Sterbeüberschuss liegt in Gevelsberg jedoch mit einem Saldo von -3,7 je 1.000 Einwohner im Vergleich zum Ennepe-Ruhr-Kreis (-3,0), zur gesamten Ballungsrandzone (-0,4), zum Regierungsbezirk Arnsberg (-1,3), sowie zum Land NRW (-0,5) und zu den Mittelzentren in NRW (+0,1) am höchsten.



Darüber hinaus ist die in vielen Städten zu beobachtende Überalterung der Bevölkerung in Gevelsberg deutlicher ausgeprägt als beispielsweise im Regierungsbezirk, im Land, in der Ballungsrandzone sowie anderen Mittelzentren, d.h. in Gevelsberg leben weniger Personen in den jüngeren Altersklassen, jedoch mehr Personen in den älteren Altersklassen. So liegt beispielsweise der Anteil der bis unter Sechsjährigen in Gevelsberg bei lediglich 5,5 %, während er im Regierungsbezirk bei 5,9 %, im Land NRW sowie in der gesamten Ballungsrandzone bei 6,0 % und in den Mittelzentren des Landes NRW bei 6,3 % liegt. Im Gegenzug ist der Anteil der Personen von 65 Jahren oder älter in Gevelsberg mit 18,8 % höher als im Regierungsbezirk mit 17,9 % im Land NRW mit 17,4 %, in der Ballungsrandzone mit 17,1 % und den Mittelzentren des Landes NRW mit 16,7 %.



Durch fast ausschließlich positive Wanderungssalden wurde der durch den Sterbeüberschuss hervor gerufene natürliche Bevölkerungsrückgang in den letzten 10 Jahren (1993 –2002) jedoch weitgehend kompensiert, so dass die Bevölkerungszahl bei leicht rückläufiger Tendenz nahezu konstant gehalten werden konnte und heute bei rd. 33.500 Einwohnern liegt. Die ausgeprägtesten Wanderungsbeziehungen bestehen zu den Nachbarstädten im Ennepe-Ruhr-Kreis sowie zu den beiden Großstädten Hagen und Wuppertal. Hierbei gingen im Jahr 2001 die größten Einwohnerverluste per Saldo an Sprockhövel (-77), während die größten Wanderungsgewinne aus Schwelm (+28) kamen.

Mit einem Anteil von 10 % gehört Gevelsberg zu den KVR-Kommunen mit den höchsten Ausländeranteilen. Die Haushaltsgröße ist in Gevelsberg mit 2,25 Personen je Haushalt im Vergleich zum Land NRW mit 2,28 Personen je Haushalt leicht unterdurchschnittlich.

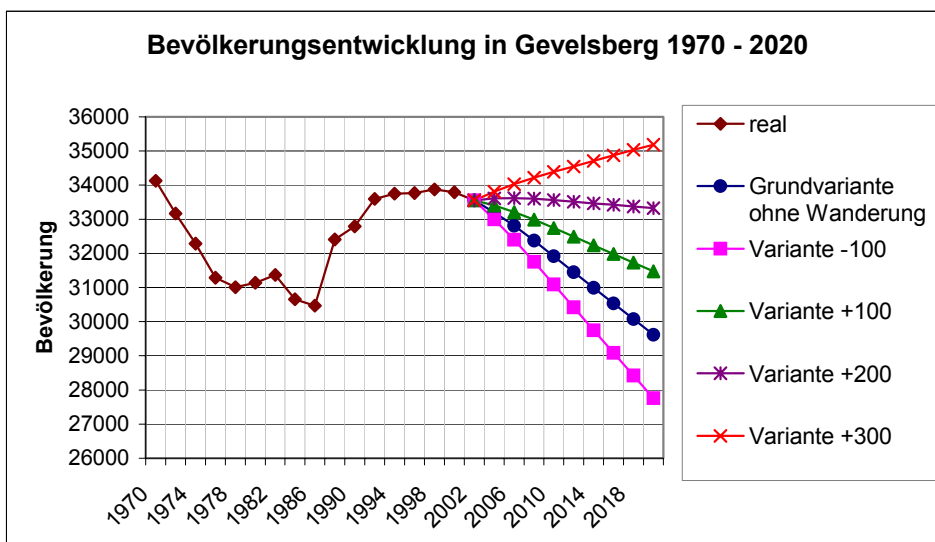
3.3.2 Bevölkerungsprognose Gevelsberg 2020

Für die Abschätzung künftiger Flächen- und Infrastrukturbedarfe wurde in Kooperation mit dem Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (LDS) mittels des Berechnungsverfahrens der Komponentenfortschreibung eine Bevölkerungsprognose für Gevelsberg für den Zeitraum von 2002 bis 2020 auf der Basis von Fortschreibungsdaten des LDS berechnet. Hauptkomponenten der Bevölkerungsentwicklung sind die natürliche Bevölkerungsbewegung (Geburten und Sterbefälle) sowie die Wanderungen (Zu- und Fortzüge).

Grundannahmen der Berechnung waren altersspezifische Geburtenwahrscheinlichkeiten und Sterbeziffern, über den Prognosezeitraum konstante jährliche Wanderungssalden sowie auf den seit 1978 in Gevelsberg beobachteten Entwicklungen der Zu- und Fortzüge basierende Varianten, denen unterschiedliche jährliche Wanderungssalden zu Grunde lagen (-100, 0, +100, +200 und +300), die das gesamte Spektrum der in der Vergangenheit beobachteten Veränderungen abbildeten. Der Vergleich mit extrapolierten Prognosen des LDS zeigte, dass die Variante mit einem jährlichen Wanderungsüberschuss von 100 Personen als die wahrscheinlichste unter Status-Quo-Bedingungen angesehen werden kann. Diese Variante würde einen Rückgang der Bevölkerungszahl von ca. 33.500 im Jahr 2002 um ca. 2.000 Personen bis 2020 bedeuten. Nur durch einen Zuwanderungsüberschuss von 200 Personen pro Jahr wäre es möglich, die Bevölkerungszahl in etwa auf dem Niveau von 2002 zu halten.

Die schon heute vorhandene Überalterung der Bevölkerung Gevelsbergs wird sich weiter fortsetzen, so dass die Bevölkerungs-„Pyramide“ sich zum „Pilz“ entwickelt. Diese Veränderung kann durch Zuwanderung in gewissem Maße abgemildert werden.

Bevölkerungsentwicklung



Wahrscheinliche Bevölkerungsentwicklung

Je nach zu Grunde gelegtem Wanderungssaldo wird die Bevölkerungszahl Gevelsbergs bis 2020 gemessen an den Zahlen von 1998 auf 82 % (Variante – 100), rd. 87 % (Variante 0), rd. 93 % (Variante +100) oder rd. 98 % (Variante +200) zurückgehen oder auf rd. 104 % (Variante +300) ansteigen.

Die Bevölkerungszahl der kreisfreien Städte wird bis 2020 auf etwa 92 % des Wertes von 1998 zurückgehen, die des Ennepe-Ruhr-Kreises, der zu den sechs schrumpfenden der insgesamt 31 Kreise des Landes NRW gehört, auf rd. 93 % des Wertes von 1998⁹. Insgesamt wird die gesamte Ballungsrandzone Einwohner verlieren. Die Charakteristik der Bevölkerungsdynamik Gevelsbergs, die der der kreisfreien Städte in NRW entspricht, und die Vermutung, dass sich Gevelsberg etwa ähnlich wie der gesamte Ennepe-Ruhr-Kreis entwickeln wird, sprechen dafür, dass die Bevölkerungszahl in Gevelsberg bis zum Jahr 2020 auf etwa 93 % des Niveaus von 1998 zurück gehen wird.

Damit bildet die Variante +100 am ehesten die zukünftige Bevölkerungsentwicklung ab. Die Varianten 0 und +200 würden eine im Vergleich zu den kreisfreien Städten und dem Ennepe-Ruhr-Kreis deutlich ungünstigere bzw. günstigere Entwicklung bzgl. der Bevölkerungszahl voraussetzen, und sind daher unter Status-Quo-Bedingungen weniger wahrscheinlich. Das Eintreten einer Entwicklung, die den Varianten –100 und +300 entspräche, scheint völlig ausgeschlossen, sofern nicht zum jetzigen Zeitpunkt unvorhersehbare Ereignisse eintreten, die die Zu- bzw. Abwanderung nach bzw. aus Gevelsberg gravierend beeinflussen.

Trotz ihres aus heutiger Sicht eher unwahrscheinlichen Eintretens - ohne ein aktives Handeln der Stadt - ist die Variante +200 jedoch als Zielprognose denkbar. Hierbei müssten besondere Anstrengungen unternommen werden, die Bevölkerungszahl durch eine verstärkte Zuwanderung in etwa konstant zu halten; zum einen, um die vorhandene Infrastruktur auszulasten, zum anderen, um den kommunalen Anteil an den Einkommenssteuereinnahmen sowie bei den Schlüsselzuweisungen des Landes zu stabilisieren.

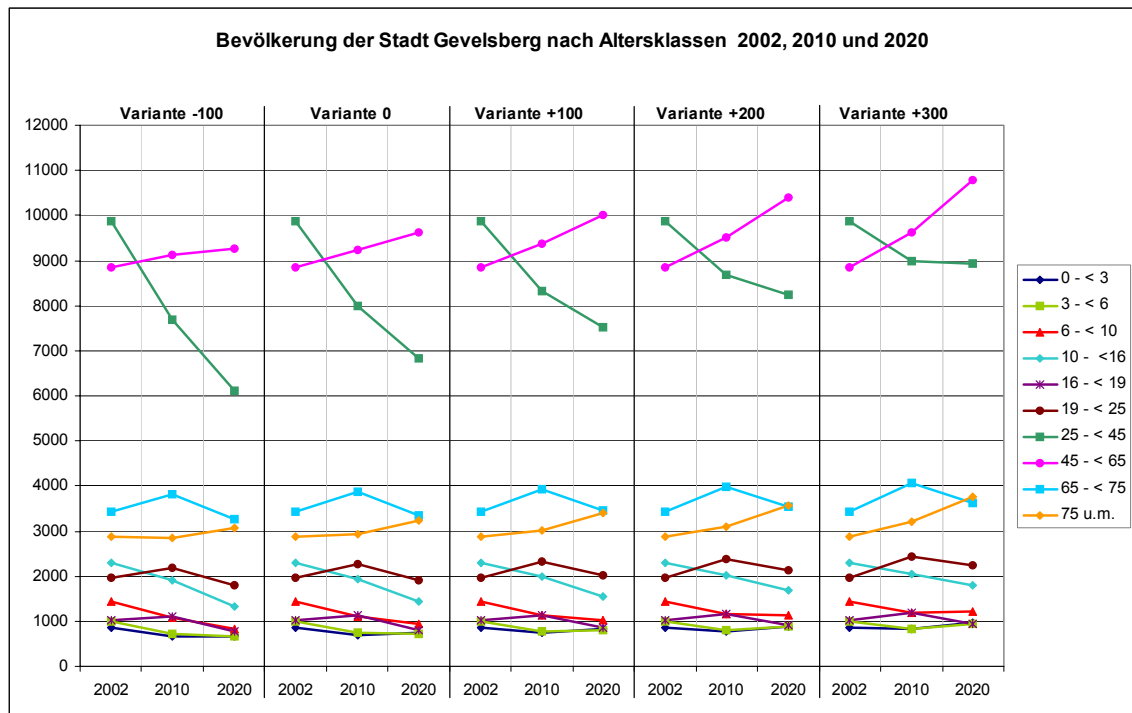
3.3.3 Auswirkungen der Bevölkerungsentwicklung auf die Infrastruktur und Stadtentwicklung

Insgesamt ist mit einer Abnahme des Bedarfs an Kindergarten- und Grundschulplätzen ab 2002 sowie des Bedarfs an Schulplätzen in der Sekundarstufe I ab 2004 zu rechnen. Gleichzeitig erfolgt vorübergehend eine Zunahme des Bedarfs an Schulplätzen in der Sekundarstufe II von 2002 bis 2006/07, anschließend nimmt deren Zahl wieder ab.

Bei der Zahl der Erwerbstätigen ist ab 2002 eine Abnahme zu erwarten (Variante +100) bzw. eine Stagnation (Variante +200).

⁹ Bei den Werten handelt es sich um Extrapolationen der Bevölkerungsveränderung von 2010 bis 2015 der „Bevölkerungsprognose 1999 bis 2015 / 2040“ des LDS NRW.

Für jüngere, aktive Senioren ist bis 2009/10 eine Zunahme des Bedarfs an Angeboten (z.B. Freizeitangebote) zu erwarten, danach wieder eine Abnahme (bei Variante +100 etwa auf das Niveau von 2002).



Der Bedarf an Einrichtungen für ältere Senioren wie z.B. betreutes Wohnen (in der Nähe der Innenstadt bzw. von Versorgungs- Kultur- und Freizeiteinrichtungen mit guter Verkehrsanbindung im ÖPNV) und soziale Dienstleistungen wird ständig ansteigen.

Auf Grund der demografischen Entwicklung der potentiellen Käufergruppe ist mit einem stetigen Rückgang der Nachfrage nach Grundstücken sowie Planungs- und Bauleistungen für den individuellen Wohnungsbau zu rechnen.

3.3.4 Wohnbau- und landbedarf

Aufgrund der geringen Eintrittswahrscheinlichkeiten der Varianten -100 und +300 wurde der zukünftige Bedarf an Bruttowohnbau- und land sowie der Neubau- und landbedarf an Wohneinheiten nur für die Varianten 0, +100 und +200 berechnet.

Ausgehend von den prognostizierten Bevölkerungszahlen Gevelsbergs im Jahr 2020 von 29.616 Einwohnern (EW) bei Variante 0, 31.475 EW bei Variante +100 und 33.322 EW bei Variante +200 wurde der jährliche Wohnflächenzuwachs anhand der Entwicklung der Wohnflächen- und landgröße je Einwohner 1990 - 2001 für 2020 berechnet.

Bei einer geringeren Bevölkerungsdynamik (Variante 0) wurde hierbei von einem größeren (0,28 m²/EW), bei einer größeren Bevölkerungsdynamik (Variante +200) und damit einem höheren Druck auf den Bodenmarkt von einem geringeren jährlichen Wohnflächenzuwachs ausgegangen (0,25 m²/EW). Der Zusatz-

bedarf (durch eine Zunahme der Wohnfläche pro Kopf) und der Ersatzbedarf (z.B. für abgängige oder zusammengelegte Wohnungen) zusammen ergeben einen Neubaubedarf von 38.100 m², 106.200 m² bzw. 173.050 m² für die Varianten 0, +100 bzw. +200 bis 2020. Bei einer angenommenen Verschiebung des Verhältnisses von Wohnungen in Ein- und Zweifamilienhäusern (EFH) zu Wohnungen in Mehrfamilienhäusern (MFH) von 1/3 : 2/3 zu 50 % : 50 % entsteht somit ein Neubaubedarf von 19.050 m² (Variante 0), 53.100 m² (Variante +100) bzw. 86.525 m² (Variante +200) jeweils für Ein- und Zweifamilienhäuser und Mehrfamilienhäuser.

Daraus errechnet sich ein Bruttowohnbaulandbedarf von 8,5 ha bei Variante 0, von 23,7 ha bei Variante +100 und 38,4 ha bei Variante +200. Dies entspricht einem jährlichen Neubaubedarf von 22 (9 EFH, 13 MFH), 60 (23 EFH, 37 MFH) bzw. 99 (38 EFH, 61 MFH) Wohneinheiten. Bei gleich bleibender Bevölkerungszahl (Variante +200) muss die Wohnungsbautätigkeit etwa auf dem Niveau von 2001/2002 stabilisiert werden (83 % der durchschnittlichen Bautätigkeit des letzten Jahrzehnts). Bei Variante +100 (Verlust von 2.000 EW bis 2020) wären nur noch 50% der durchschnittlichen Bautätigkeit des letzten Jahrzehnts erforderlich.

Prognose des Bruttowohnbaulandbedarfs bis zum Jahr 2020

	Stand 31.12.2001	Grundvariante / Wanderungs- saldo = 0	Mittelvariante / Wanderungs- saldo = +100	konstante Bevölkerung / Wanderungs- saldo = +200
Einwohner	33.552 EW	29.616 EW	31.475 EW	33.322 EW
Jährlicher Wohnflächewachstum pro Einwohner		0,28 m ² /EW	0,265 m ² /EW	0,25 m ² /EW
Gesamter Wohnflächewachstum pro Einwohner bis 2020		5,32 m ²	5,03 m ²	4,75 m ²
Wohnfläche pro Einwohner 2020	36,22 m ² /EW	41,54 m ² /EW	41,25 m ² /EW	40,97 m ² /EW
Gesamte Wohnfläche	1.215.250 m ²	1.230.250 m ²	1.298.350 m ²	1.365.200 m ²
Zusatzbedarf an Wohnfläche = Wohnfläche 2020 minus Wohnfläche 2001		15.000 m ²	83.100 m ²	149.950 m ²
Ersatzbedarf 0,1% p.a. des Bestandes		23.100 m ²	23.100 m ²	23.100 m ²
Neubaubedarf Wohnfläche Davon in EFH (50 %) Davon in MFH (50 %)		38.100 m ² 19.050 m ² 19.050 m ²	106.200 m ² 53.100 m ² 53.100 m ²	173.050 m ² 86.525 m ² 86.525 m ²
Wohnflächendichte in m ² Wohnfläche / 100 m ² Grundstücksfläche Für EFH Für MFH		45 m ² 75 m ²	45 m ² 75 m ²	45 m ² 75 m ²

Nettowohnbaulandbedarf = Neubaubedarf an Wohnfläche dividiert durch Wohnflä- chendichte Für EFH Für MFH	4,2 ha 2,5 ha	11,8 ha 7,1 ha	19,2 ha 11,5 ha
Gesamter Nettowohnbaulandbedarf	6,7 ha	18,9 ha	30,7 ha
Bruttowohnbaulandbedarf (NBL + 25%) Für EFH Für MFH	5,3 ha 3,2 ha	14,8 ha 8,9 ha	24,0 ha 14,4 ha
Summe Bruttowohnbaulandbedarf	8,5 ha	23,7 ha	38,4 ha

(Planungszeitraum 2001 – 2020: 19 Jahre)

Dem berechneten Wohnflächenbedarf stehen Flächenpotenziale in rechtskräftigen, im Verfahren befindlichen sowie in geplanten Bebauungsplänen (B-Plänen) und im alten Flächennutzungsplan gegenüber. Auch der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Arnsberg weist Flächen als Allgemeinen Siedlungsbereich aus, die noch keiner baulichen Nutzung zugeführt wurden. Insgesamt ergibt sich ein Flächenpotenzial von 10,5 ha in den zuvor genannten B-Plänen, darüber hinaus von 11,9 ha im alten FNP sowie zusätzlich von 35,7 ha im GEP. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass in diesen Potentialen auch Flächen enthalten sind, die bei genauerer Betrachtung keiner Nutzung als Wohnbauland zur Verfügung stehen, z.B. weil es sich um (inzwischen) ökologisch wertvolle Bereiche handelt. Unberücksichtigt sind bisher auch Potenziale auf Brachflächen im unbeplanten Innenbereich.

Tabelle: Wohnbaulandbedarf und -potenziale

Bedarf		Ermitteltes Potenzial	
Wanderungssaldo 0:	8,5 ha	B-Pläne (rechtskräftige + geplante	
Wanderungssaldo +100:	23,7 ha	bzw. im Verfahren befindliche):	10,5 ha
Wanderungssaldo +200:	38,4 ha	FNP (alt):	darüber hinaus 11,9 ha
		GEP (ASB):	darüber hinaus 35,7 ha

3.4 Wirtschaft und Gewerbeflächenbedarf

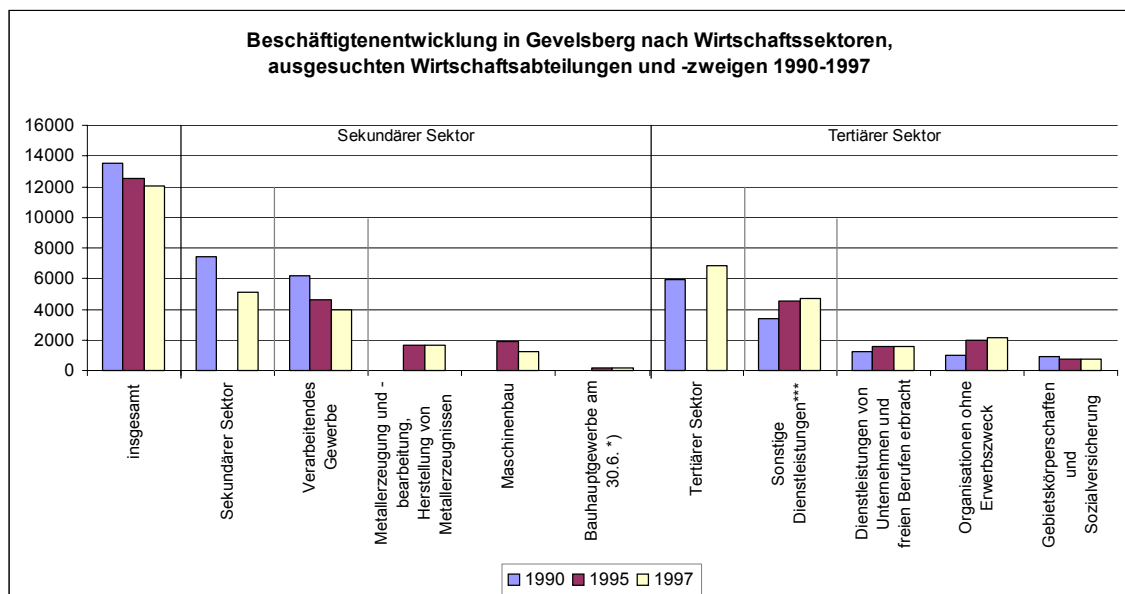
3.4.1 Wirtschaftsstruktur und -entwicklung

Frühe Industrialisierung und Strukturwandel

Der Bereich des heutigen Ennepe-Ruhr-Kreises war schon früh einer der am stärksten gewerblich-industriell geprägten Räume des Landes. Dabei wurde die wirtschaftsstrukturelle Entwicklung im nördlichen Teil vor allem von Montanstrukturen dominiert, die die „Wiege der Ruhrgebietsentwicklung“ darstellten, während die Entwicklung im Süden durch die frühe Industrialisierung in der Wupper-Ennepe-Schiene bestimmt wurde. Dies alles führte zu einer Wirtschaftsstruktur mit sehr hohem Industrieanteil, die stark einseitig auf Metall ausgerichteter war und trotz massiver Arbeitsplatzverluste im produzierenden Gewerbe noch immer ist.

Allein von 1990 bis 1997 nahm die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SVB) in Gevelsberg bei einem Rückgang von insgesamt rd. 11 % im sekundären Sektor um rd. 32 % ab. Dies ist im Vergleich Gevelsbergs mit den Städten Ennepetal, Schwelm und Wetter der zweitstärkste Rückgang (nach Schwelm). Aufgrund des lediglich verhaltenen Wachstums des tertiären Sektors konnte nur ein Teil der Arbeitsplatzverluste kompensiert werden, was sich auch in der Arbeitslosenquote Gevelsbergs nieder schlägt. Der für die Stadt Gevelsberg für Mitte 2002 errechnete Wert liegt mit rd. 9,7 % deutlich über der amtlichen, von der Arbeitsamtnebenstelle Gevelsberg für die Städte Gevelsberg und Sprockhövel zusammen ermittelten Quote von 7,9 % im März 2003, die die niedrigste im Bereich des Kommunalverbands Ruhrgebiet (KVR) darstellt.

Trotz der enormen Arbeitsplatzverluste im sekundären Sektor war der Anteil der SVB im produzierenden Gewerbe im Jahr 2001¹⁰ mit rd. 52 % in Gevelsberg noch immer außerordentlich hoch. In der gesamten Ballungsrandzone, zu der die Stadt laut LEP NRW gehört, lag dieser Anteil lediglich bei rd. 40 %. Innerhalb des produzierenden Gewerbes nimmt das verarbeitende Gewerbe mit einem Anteil von rd. 40 % an den SVB eine besondere Stellung ein. Auch hier lag der Beschäftigtenanteil 2001 deutlich über dem Durchschnitt der gesamten Ballungsrandzone, wo nur rd. 30 % der SVB im verarbeitenden Gewerbe arbeiten. Das verarbeitende Gewerbe wiederum wird sehr deutlich von Metallherstellung und -verarbeitung sowie der Herstellung von Metallherzeugnissen dominiert. In diesem Bereich waren 2001 rd. 58 % der SVB des verarbeitenden Gewerbes in Gevelsberg tätig. In der Ballungsrandzone waren es hingegen nur rd. 28 %.



Die Entwicklung der Zahlen der SVB von 1970 – 1997 folgt in Gevelsberg den allgemeinen Trends d.h. starker Rückgang des Anteils der Beschäftigten im verarbeitenden Gewerbe, deutliche Zuwächse bei den Dienstleistungen von Un-

¹⁰ Im Jahr 1998 wurde die Systematik der Wirtschaftszweige grundlegend geändert, so dass ein Vergleich von Beschäftigtenzahlen vor und nach 1998 nach Wirtschaftsabteilungen nicht möglich ist. Dennoch können natürlich Zahlen unterschiedlicher Raumeinheiten zum jeweils gleichen Zeitpunkt (z.B. Beschäftigte nach Wirtschaftsabteilungen im Jahr 2001 in Gevelsberg und in der Ballungsrandzone) miteinander verglichen werden.

ternehmen und freien Berufen, Organisationen ohne Erwerbszweck sowie Gebietskörperschaften und Sozialversicherung). Allerdings weist Gevelsberg einige Besonderheiten auf: Zum einen stieg der Anteil der SVB bei Organisationen ohne Erwerbszweck in diesem Zeitraum extrem an (von 0,6 % auf 18,1 %), zum anderen nahm der Anteil der Beschäftigten bei Energie- und Wasserversorgung / Bergbau entgegen dem Trend im Land und im Kreis zu, der bei Verkehr und Nachrichtenübermittlung hingegen ab. Der hohe Anteil der SVB bei Organisationen ohne Erwerbszweck ist hierbei durch die hohe Anzahl sozialer Einrichtungen wie beispielsweise dem Sozialzentrum der Arbeiterwohlfahrt und einer Vielzahl von Senioreneinrichtungen zu erklären, der hohe Beschäftigtenanteil im Bereich Energie- und Wasserversorgung / Bergbau durch den Sitz des Energie- und Wasserversorgungsunternehmens AVU am Standort Gevelsberg.

Pendlerverflechtungen

Ein Indikator für die wirtschaftliche Ausstrahlungskraft einer Stadt sind die Pendlerverflechtungen mit den Städten und Gemeinden in ihrer Umgebung. Die Daten zum Pendelverkehr in Gevelsberg zeigen, dass zwischen Gevelsberg und seinen Nachbarstädten ein intensiver wirtschaftlicher Leistungsaustausch statt findet. Die Hauptpendlerverflechtungen Gevelsbergs bestehen hierbei mit den Städten der näheren Umgebung d.h. mit anderen Städten des Kreises sowie Hagen und Wuppertal. Gevelsberg weist zwar einen negativen Pendlersaldo auf, dieser weist jedoch - obwohl im Vergleich zu Ennepetal, und Wetter deutlich schlechter - einen sehr viel günstigeren Saldo auf als der Durchschnitt des Arbeitsamtsbezirks Hagen und des Ennepe-Ruhr-Kreises.¹¹ Hauptherkunftsorte der Einpendler sind die benachbarten Städte und Gemeinden des Ennepe-Ruhr-Kreises (insbesondere Ennepetal, Sprockhövel und Schwelm) sowie die Stadt Hagen, Hauptzielgemeinden der Auspendler sind Ennepetal und Schwelm sowie die Städte Wuppertal und Hagen.¹² Während mit Ennepetal, Schwelm und Hagen intensive Pendlerverflechtungen in beide Richtungen bestehen, sind die Pendelverflechtungen mit Sprockhövel und Wuppertal einseitig, d.h. aus Sprockhövel kommen Einpendler nach Gevelsberg, während Gevelsberger nach Wuppertal pendeln.

Wohlstand und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Der Ennepe-Ruhr-Kreis weist mit rd. 17.900 EUR je Einwohner ein für das Ruhrgebiet sehr hohes Einkommensniveau auf. Dies ist das zweithöchste im KVR-Bereich mit durchschnittlich rd. 14.800 EUR je Einwohner. Wohlhabender sind hier lediglich die Einwohner von Mülheim an der Ruhr. Das hohe Niveau der Einkommen spiegelt sich auch im überdurchschnittlichen Kaufkraftniveau¹³ wider: So liegt der regionale Kaufkraftkoeffizient in Gevelsberg bei 102,6. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) je Erwerbstätigem liegt hingegen im Ennepe-Ruhr-Kreis mit rd. 49.600 EUR rd. sieben Prozentpunkte unter dem KVR-Durchschnitt. Trotzdem konnte der Ennepe-Ruhr-Kreis von 1992 bis 2002 überdurchschnittliche Produktivitätsgewinne von acht Prozent vorweisen. Auch das Innovationspotenzial im Ennepe-Ruhr-Kreis, gemessen an Beschäftigten im Bereich Forschung und Entwicklung (FuE), stellt einen Spitzenwert im KVR dar.

¹¹ Landesarbeitsamt NRW: Pendler in NRW 2000

¹² GMA: Einzelhandelsuntersuchung für Gevelsberg 1999

¹³ Bezogen auf die alten Bundesländer

Problematisch ist allerdings, dass mit lediglich 60 % nur geringe Investitionen in das produzierende Gewerbe getätigt werden.

3.4.2 Gewerbeflächenbedarf

Vor dem Hintergrund des immer noch schleppenden Strukturwandels mit großen Arbeitsplatzverlusten im letzten Jahrzehnt sowie einer überalterten und schrumpfenden Bevölkerung ist die Stärkung des Wirtschaftsstandortes Gevelsberg von besonderer Bedeutung. Eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Wirtschaftsstrukturpolitik ist ein ausreichendes Angebot an qualifizierten, tatsächlich verfügbaren Gewerbeflächen. Sowohl die Menge als auch die Art der Gewerbeflächen muss dem Bedarf und den Ansprüchen der lokalen Wirtschaft entsprechen. Im Rahmen der Flächennutzungsplanung müssen daher zukünftige Bedarfe abgeschätzt und entsprechende Flächenreserven für den Planungshorizont ausgewiesen werden. Aufgrund konkurrierender Ansprüche an die Raumnutzung ist dabei insbesondere bei einem vergleichsweise kleinen Stadtgebiet eine realistische Einschätzung der zukünftigen Bedarfe erforderlich, um einerseits den Belangen der Wirtschaft, andererseits einer Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen im Freiraum über das erforderliche Maß hinaus vorzubeugen.

Bei der Betrachtung der Belange der Wirtschaft ist hierbei zu berücksichtigen, dass sich die Zahl der Beschäftigten, die betrieblichen Standortanforderungen sowie die Flächennachfrage verändern. Der Bedarf an Gewerbeflächen in Gevelsberg bis zum Jahr 2020 wurde daher an Hand des Modells GIFPRO berechnet und mit von der Stadt ermittelten Daten über den Gewerbeflächenumsatz der letzten 15 Jahre überprüft, so dass das Ergebnis ein Korridor ist, innerhalb dessen sich die Ausweisung zusätzlicher, d.h. über die Umnutzung brachgefallener Flächen und die Schließung von Baulücken hinaus reichender Gewerbeflächen bewegen soll.

Die Berechnung nach GIFPRO basiert auf einem nachfrageorientierten Rechenmodell. Es wird davon ausgegangen, dass Fläche nur dann nachgefragt wird, wenn eine Betriebsstätte neu gegründet, auf dem Gebiet der Gemeinde angesiedelt oder ein Betrieb innerörtlich verlagert wird. Die Berechnung wurde auf zwei unterschiedlichen Wegen mittels der sog. Standardversion sowie des Regionsmodells durchgeführt. Während bei der Standardversion von Werten für eine Ansiedlungs- und Verlagerungsquote ausgegangen wird, die die bundesweite Entwicklung berücksichtigen und nicht zwischen den Wirtschaftsabteilungen differenzieren, werden bei dem Regionsmodell regions- und wirtschaftsspezifische Quoten zugrunde gelegt. Hierbei ist Gevelsberg dem siedlungsstrukturellen Regionstyp „Regionen mit großen Verdichtungsansätzen“ zuzuordnen.

Die Berechnung ergab für Gevelsberg einen Gewerbeflächenbedarf von 13,3 ha beim Regionsmodell und 17,6 ha bei der Standardversion innerhalb des Zeitraums von 2001 bis 2020. Zu den Modellannahmen gehören: stabiler Trend, kein tiefgreifender Strukturwandel, kein Nachholbedarf usw.

Die Ermittlung des Anteils der neu bebauten Flächen am Gewerbeflächenumsatz in den letzten 15 Jahren bis 2003 seitens der Stadt ergab einen Wert von ca. 15,9 ha. Bei diesen Flächenumsätzen handelt es sich um Baugrundstücke ohne Erschließungsflächen etc. (d.h. Nettoflächen). Um den Bruttowert zu erhalten, müssen ca. 25 % auf die Flächenumsätze aufgeschlagen werden. Damit liegen die Brutto-Flächenumsätze bei 19,9 ha für 15 Jahre, d.h. 1,3 ha pro Jahr. Aufgrund steigender Flächenansprüche wurde der jährliche Brutto-Flächenumsatz mit einem Zuschlag von 0,14 ha versehen. Unter Zugrundelegung der vorgenannten fortgeschriebenen Flächenumsätze und des Zuschlags aufgrund steigender Flächenansprüche beläuft sich der maximale Gewerbeflächenbedarf von 2001 bis 2020 auf ca. 27,4 ha. Somit ergibt sich ein Korridor für den Gewerbeflächenbedarf von 13,3 als unterem Wert nach GIFPRO bis 27,4 ha als oberem Wert nach Erfahrungswerten in Gevelsberg.

Auch dem Gewerbeflächenbedarf stehen Flächenpotenziale in rechtskräftigen, im Verfahren befindlichen sowie in geplanten B-Plänen, im alten FNP sowie Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) im GEP gegenüber. Diese liegen bei 9,9 ha in den zuvor genannten B-Plänen, darüber hinaus bei 17,4 ha im alten FNP und zusätzlich bei 20,2 ha im GEP. Wie bei den Wohnbauflächenpotenzialen ist auch hier zu beachten, dass nicht alle dieser Flächen tatsächlich einer gewerblichen bzw. industriellen Nutzung zur Verfügung stehen und Potenziale auf Brachflächen im unbeplanten Innenbereich unberücksichtigt sind.

Tabelle: Gewerbeflächenbedarf und -potenziale

Bedarf		Ermitteltes Potenzial	
Standardlauf GIFPRO:	17,6 ha	rechtskräftige und geplante bzw. im Verfahren befindliche B-Pläne:	
Regionsmodell GIFPRO:	13,3 ha	FNP (alt):	9,9 ha
Fortschreibung Brutto-Flächenumsätze der letzten 15 Jahre:	27,4 ha	GEP (GIB):	darüber hinaus 17,4 ha darüber hinaus 20,2 ha

4. Entwicklungsziele für die Flächennutzungsplanung

4.1 Szenarien, Leitziele und Handlungsvorschläge

In einer der ersten Phasen des Aufstellungsverfahrens des neuen Flächennutzungsplans wurde mit Vertretern aus Politik und Verwaltung - der sog. „Projektgruppe FNP“ - eine Leitbilddiskussion geführt, in der Vorschläge für die Zielrichtung für die Stadtentwicklung bis 2020 festgelegt wurden. Noch während der Arbeiten zum Vorentwurf des FNPs wurde darüber hinaus mit interessierten Bürgerinnen und Bürgern eine Planungswerkstatt durchgeführt, in der diese ihre Wünsche an die zukünftige Stadtentwicklung formulieren konnten.

Leitbilddiskussion der Projektgruppe

Um die unterschiedlichen Auswirkungen alternativer Richtungen der Bevölkerungsentwicklung zu verdeutlichen, wurden zwei Szenarien erarbeitet: ein Schrumpfungsszenario, bei dem die Bevölkerungszahl deutlich zurück geht, und ein Zuwanderungsszenario, bei dem die Bevölkerungszahl annähernd auf heutigem Niveau gehalten werden kann. Beide Szenarien wurden dann in den Diskussionsprozess zum Leitbild eingebracht.

Im Rahmen der ersten von zwei Veranstaltungen zur Leitbilddiskussion wurden von den Mitgliedern der Projektgruppe FNP Visionen / Ziele für die Entwicklung Gevelsbergs bis 2020 sowie Stärken und Schwächen der Stadt zusammen getragen. Die Visionen / Ziele und aus der Stärken- und Schwächen-Analyse abgeleitete Ziele wurden zu im FNP zu behandelnden Zielen bzw. Leitzielen zusammen gefasst. Diese Leitziele wurden von den Projektgruppenmitgliedern in der zweiten Veranstaltung zur Leitbilddiskussion vor dem Hintergrund der Szenarien d.h. jeweils vor dem Hintergrund einer stark schrumpfenden bzw. einer konstanten Bevölkerungszahl hinsichtlich des möglichen Zielerreichungsgrades in bestimmten Sachbereichen wie Wohnen, Infrastruktur, Freizeit etc. bewertet. Es zeigte sich, dass ein großer Teil der Leitziele bei einer stark schrumpfenden Bevölkerung kaum bzw. nicht zu erreichen ist, insbesondere in den Bereichen Arbeit / Wirtschaft, Freizeit / Erholung / Kultur, und Bevölkerung / Infrastruktur, wenngleich das Schrumpfungsszenario für die Leitziele im Bereich Natur / Grün günstiger ausfällt.

Auf der Kartengrundlage der um Wohnbauflächenpotenziale in B-Plänen und im FNP erweiterten Realnutzungskartierung wurden Hemmnisse und Potenziale sowie strategische Orte der Stadtentwicklung für die räumlichen Teilbereiche Kernstadt, Siedlungsband entlang Ennepe und B 7 sowie Gevelsberger Norden zusammen getragen und zeichnerisch festgehalten. Dies bildete die Grundlage für ein räumliches Strukturkonzept, das die Aussagen des Leitbildes grafisch verdeutlicht.

Planungswerkstatt

Ähnlich wie in der Leitbilddiskussion der Projektgruppe gliederte sich die Planungswerkstatt in leicht abgewandelter Form in eine Kritikphase, eine Zielfindungsphase und die Arbeit am Plan. Während die Bürgerinnen und Bürger in der ersten Phase ihre Kritik an heutigen oder für die Zukunft befürchteten Missständen äußerten, trugen sie in der zweiten Phase ihre Wünsche und Zielvor-

stellungen für unterschiedliche Bereiche der Stadtentwicklung wie z.B. Wohnen, Einkaufen, Arbeiten, Umwelt, Infrastruktur oder Verkehr zusammen. In der dritten Arbeitsphase wurden Vorschläge, wie man die Wünsche und Ziele aus der vorangegangenen Phase durch konkrete Projekte und Maßnahmen erreichen kann, räumlich zugeordnet und zeichnerisch in Plänen festgehalten.

Die Ergebnisse der Kritik- und der Zielfindungsphase der Planungswerkstatt wurden zu Handlungsvorschlägen gebündelt, die das Gegenstück zu dem von der Projektgruppe erarbeiteten Leitbild darstellen. Die Handlungsvorschläge ergeben somit das „Leitbild der Bürgerschaft“. Die Ergebnisse der zeichnerischen Arbeit wurden zu einem Plan zusammen gefasst, in dem räumlich konkretisiert Maßnahmen der Stadtentwicklung vorgeschlagen werden, und der damit eine ähnliche Funktion wie das Strukturkonzept der Leitbilddiskussion wahr nimmt.

Beim Vergleich der Ergebnisse der Leitbilddiskussion mit denen der Planungswerkstatt wird deutlich, dass es große Übereinstimmungen zwischen Bürgerinnen und Bürgern auf der einen und Politik und Verwaltung auf der anderen Seite gibt, sowohl bei den kritisierten Punkten als auch bei den Wünschen und Zielen für die zukünftige Stadtentwicklung.

4.2 Entwicklungsziele für Gevelsberg 2020

Im Rahmen der Leitbilddiskussion wurden von den Mitgliedern der Projektgruppe FNP Visionen und Ziele für die Entwicklung Gevelsbergs bis 2020 zusammen getragen. Diese und aus der Stärken-Schwächen-Analyse abgeleitete Ziele wurden zu den im FNP zu verfolgenden Leitzielen zusammen gefasst. Ergänzt wurden diese Leitziele aus der Leitbilddiskussion um Handlungsvorschläge aus der Planungswerkstatt. Zusammengefasst bilden die Leitziele und die Handlungsvorschläge die Entwicklungsziele für Gevelsberg 2020.

	Oberziele	Unterziele
Bevölkerung / Infrastruktur	Zahl und Aufbau der Bevölkerung Gevelsbergs sollen ein Halten des heutigen Versorgungsniveaus gewährleisten.	• Verjüngung der Bevölkerung • Erhaltung der unterschiedlichen Schultypen am Ort • Verbesserung der (Nah-) Versorgung in den Stadtteilen • Halten der Einwohnerzahl bei ca. 30.000 – Sichern der Infrastruktur • Sicherung der vorhandenen und Schaffung neuer Spielmöglichkeiten für Kinder • Verbesserung der Jugendarbeit in den Stadtteilen • Stärkung des Bildungsangebots • Erneuerung vom Absinken bedrohter Stadtteile • Kinderfreundlichkeit
Einkaufen / Innenstadt	Gevelsberg soll eine attraktive Einkaufsstadt sein.	• Ausweitung der Angebote des Einzelhandels insbesondere im Textilbereich und dort vor allem für junge Leute • Verbesserung der Grundversorgung in den Stadtteilen • Sicherung der guten Grundversorgung in der Innenstadt • Konzentration der Einzelhandelsentwicklung in der Innenstadt auf die Mittelstraße • Erhalt des Wochenmarkts • Verbesserte Aufenthaltsqualität der Innenstadt • Ausbau des gastronomischen Angebots / Außen-gastronomie • Einkaufen möglichst ohne lange Wege (Nahversor-

		• gung) • Innenstadt Wohn- und Lebensqualität • Schaffung von Angeboten des Erlebniseinkaufs
Siedlungs-entwicklung / Stadtgestalt	Gevelsberg soll sich entsprechend des Grundsatzes der Nachhaltigkeit entwickeln.	• Erhalt und Ausbau Innenstadt naher Wohngebiete • Angemessene Wohn- und Gewerbegebiete • Bereitstellung von ausreichend Bauland (u.a. für junge Familien) • Erhalt und Ausbau attraktiver Stadtteile • Bestandsentwicklung • Verhinderung übermäßiger städtebaulicher Verdichtung • Entschärfung sozialer Brennpunkte durch soziale Mischung und städtebauliche Maßnahmen • Sicherung innerstädtischer Grünzüge • Nutzung von Baulücken, Brachflächen und schon erschlossenen Grundstücken (für Wohnen, Gewerbe und Dienstleistungen) • Schaffung und Gestaltung von Plätzen (Quartiersplätze und Treffpunkte, Platz vor der VHS anlegen, große Parkplätze aufwerten) • Erhalt und Betonung historischer Gebäude und Fassaden • Aufwertung von Hagener und Kölner Straße (B 7)
Wohnen	In Gevelsberg soll es ein attraktives Wohnangebot für alle Bevölkerungsgruppen geben.	• Erhalt der architektonischen Vielfalt • Schaffung von Seniorenwohnungen in der Innenstadt • Schaffung von Angeboten für Mehrgenerationenwohnen
Arbeit / Wirtschaft	In Gevelsberg soll es eine vielfältige Wirtschafts- und Arbeitsplatzstruktur geben.	• Sicherung der mittelständisch geprägten Wirtschaftsstruktur • Zukunftsfähiges Gewerbe mit Ausbildungsplätzen • Schaffung von Arbeitsplätzen für hoch qualifizierte Arbeitskräfte • Entwicklung ökologischer Gewerbeflächen • Optimierung der Nutzung von Industriebrachen • Neuordnung, Aufwertung und Förderung vorhandener Gewerbegebiete (Bestandssicherung und –entwicklung, auch des verarbeitenden Gewerbes)
Freizeit / Erholung / Kultur	In Gevelsberg soll es ein reichhaltiges Freizeit- und Kulturangebot geben.	• Verwirklichung des Projekts „Ennepestrand“ • Beibehaltung der Kirmes und des regen Vereinslebens • Schaffung von Angeboten im Bereich Erlebnissgastonomie • Sicherung der Möglichkeiten zum Erleben von Natur • Freizeitangebotssteigerung; Radverkehrsnetz; Grünanlagen für aktives Verweilen • Nutzung des FFH-Gebiets als Erholungsbereich • Schwimm in – Ausbau der Sauna, Solebad • Schaffung von Angeboten für Jugendliche (Trendsportarten, Ausgelmöglichkeiten) • Naherholung (auch für Behinderte nutzbar) • Gut Rocholz – Seminartourismus • Ausbau des Kulturangebotes (u.a. Ansiedlung eines Kinos) • Ausbau des Trimpfpfades • Vernetzung von Erholungsgebieten und Freizeitangeboten (Berger See, Ennepeau, Gut Rocholz, Golfplatz, Wälder) • Schaffung von Spielmöglichkeiten (nicht nur Spielplätze) • Stärkung der Kinder- und Familienfreundlichkeit
Natur / Grün	Natur, Landschaft und Grünbereiche sollen in Gevelsberg	• Sicherung der Frei- und Grünflächen (im bebauten wie im unbebauten Bereich) • Erhalt der abwechslungsreichen Landschaft • Renaturierung ausgebauter Gewässer • Begrenzung des Landschaftsverbrauchs

	geschützt und entwickelt werden.	• Erhalt der stadtnahen Natur • Erhaltung der Ennepeau und Entwicklung als Grün- und Freizeitband • Vernetzung von Biotopen • Reduzierung von Lärm- und Luftbelastungen
Verkehr	In Gevelsberg soll es ein leistungsfähiges Angebot für öffentliche und individuelle Verkehrsmittel geben.	• Optimierung der vorhandenen Verkehrsflächen • Erhalt der kostenlosen Parkplätze in der Innenstadt • Sicherung / Schaffung von Parkmöglichkeiten für Anwohner • Entflechtung durch Kreisverkehre • Entschärfung des Engpasses Königsburg / Wittener Straße • Verminderung der Belastungen an B7 und Wittener Straße • Stärkung des Fuß- und Radverkehrs und des ÖPNV (S-Bahn, Stadtbus) • Verbesserung der Verkehrssituation in der Innenstadt • Verbesserung der ÖPNV-Bedienung der äußeren Stadtbereiche • Schaffung einer besseren Anbindung des Neubaugebiets Elsternstraße an die Innenstadt • Erhaltung bestehender und Bau weiterer Spielstraßen • Anlegen von Reitwegen • Abstimmung von Ankunfts- und Abfahrtszeiten im ÖPNV • Gezielte Lenkung des Verkehrs
Image / Bürgerbeteiligung	Gevelsberg soll modern sein und trotzdem seine Traditionen bewahren.	• Stärkung der Identifikation mit der Gesamtstadt (nicht nur mit den Stadtteilen) • Pflege traditioneller Bereiche • Stärkung von Bürgerengagement und Gemeinsinn • Erhalt der Eigenart Silschesdes (ländliche Struktur)

4.3 Szenarien möglicher Entwicklungsrichtungen

Zur Verdeutlichung der Auswirkungen alternativer Richtungen der Bevölkerungsentwicklung wurden zwei Szenarien erarbeitet: ein Schrumpfungsszenario, bei dem die Bevölkerungszahl deutlich zurück geht, und ein Zuwanderungsszenario, bei dem die Bevölkerungszahl annähernd auf heutigem Niveau gehalten werden kann.

Die beiden Szenarien wurden von der Projektgruppe in der Leitbilddiskussion vor dem Hintergrund der Leitziele bewertet, d.h. die Auswirkungen einer stark schrumpfenden bzw. einer konstanten Bevölkerungszahl auf die stadtentwicklungsrelevanten Felder wie Wohnen, Infrastruktur, Freizeit, Umwelt etc. wurden hinsichtlich des möglichen Zielerreichungsgrades bewertet. Es zeigte sich, dass ein großer Teil der Leitziele bei einer stark schrumpfenden Bevölkerung kaum bzw. nicht zu erreichen ist, insbesondere in den Bereichen Arbeit / Wirtschaft, Freizeit / Erholung / Kultur und Bevölkerung / Infrastruktur, während das Schrumpfungsszenario für die Leitziele im Bereich Natur / Grün günstiger bewertet wird.

Im Ergebnis wurde das Zuwanderungsszenario (also das Halten der Einwohnerzahl in etwa auf dem heutigen Stand durch einen jährlichen Zuwanderungsüberschuss von 200 Personen) von der Projektgruppe als die Entwicklungsrichtung angesehen, bei der das Erreichen der herausgearbeiteten Stadtentwick-

lungsziele eher möglich erscheint. Wahrscheinlicher ist – ohne ein zielgerichtetes städtisches Handeln – aus gutachterlicher Sicht jedoch ein jährlicher Zuwanderungsüberschuss von nur 100 Personen (d.h. ein leichter Rückgang der Bevölkerung), bei dem jedoch die Ziele der Stadtentwicklung voraussichtlich in wesentlich geringerem Maße erreicht werden.

Für die Flächennutzungsplanung wird daher empfohlen, von einem Korridor zwischen leichter Schrumpfung und Halten der Einwohnerzahl auf dem heutigen Niveau auszugehen; dabei sollten im Sinne einer Zukunftsvorsorge Bauflächen und Infrastrukturen bereitgestellt werden, die eine Stagnation der heutigen Einwohnerzahl erlaubt.

4.4 Strukturkonzept Gevelsberg 2020 sowie Maßnahmen- und Handlungsvorschläge

Strukturkonzept Gevelsberg 2020

Auf der Kartengrundlage der Realnutzungskartierung sowie der heutigen Flächenpotenziale in B-Plänen und im alten FNP wurden von der Projektgruppe Hemmnisse und Potenziale sowie strategische Orte der Stadtentwicklung für die räumlichen Teilbereiche Kernstadt, Siedlungsband entlang Ennepe und B 7 sowie Gevelsberger Norden zusammen getragen und zeichnerisch festgehalten. Dies bildete die Grundlage für ein räumliches Strukturkonzept, das die Aussagen des Leitbildes grafisch verdeutlicht.

Während die aus den Visionen / Zielen sowie Stärken und Schwächen der Leitbilddiskussion entwickelten verbalen Leitziele den „programmatischen“ Rahmen für die Erarbeitung des neuen FNPs bilden, fasst das Strukturkonzept die wichtigsten räumlich verortbaren Ergebnisse der Leitbilddiskussion zusammen und stellt in abstrahierter Form bedeutsame Vorgaben für die Entwicklung Gevelsbergs bis 2020 dar. Das Strukturkonzept bündelt dabei auf der einen Seite wesentliche Inhalte der Realnutzungskartierung, fachliche Vorgaben z.B. seitens des Naturschutzes und die ermittelten Flächenpotenziale für Wohnen und Gewerbe aus Bebauungsplänen (rechtsgültige, geplante sowie in Aufstellung befindliche) und dem alten FNP sowie auf der anderen Seite raumrelevante Inhalte der Leitbilddiskussion wie Hemmnisse und Potenziale der Siedlungsentwicklung. Bei der Darstellung wird hierbei nicht zwischen Bestand und Planung bzw. beabsichtigter Entwicklung unterschieden.

Basierend auf der Kartierung der Realnutzung wird die Stadtstruktur Gevelsbergs unterteilt in die Themenbereiche Zentren, Siedlungsstruktur und Verkehrsstrassen in ihren Grundzügen dargestellt. Vor dem Hintergrund einer Wohnort nahen Versorgung ist für die Flächennutzungsplanung die Zentrenstruktur Gevelsbergs von besonderer Bedeutung. Daher wurden den unterschiedlichen Stadt- bzw. Ortsteilen entsprechend ihrer Versorgungsfunktion Zentren zugeordnet. Dies sind die Innenstadt als Hauptzentrum sowie das Stadtteilzentrum in Vogelsang für den Bereich des Siedlungsbandes entlang Ennepe und B 7 sowie Nahversorgungszentren in Silschede, Knapp und an der Wittener Straße.

Bei der Siedlungsstruktur wurde in der flächenhaften Darstellung zwischen den Kategorien Siedlungsraum, Siedlungsraum – Gewerbe, Freiraum, Wasserflächen, Park- und Grünanlagen unterschieden. Die Standorte von Gemeinbedarfseinrichtungen und außerhalb der Zentren liegendem Einzelhandel wurden lediglich punktuell gekennzeichnet. Die in der Realnutzungskartierung dargestellten Mischgebiete wurden im Strukturkonzept nicht separat hervorgehoben, sondern sind Teil der Kategorie Siedlungsraum. Im Siedlungsbereich – Gewerbe wurden alle Flächen mit gewerblichen Nutzungen aus der Realnutzungskartierung zu einer Kategorie zusammen gefasst.

Für eine sinnvolle Abgrenzung des Siedlungsraums gegenüber dem Freiraum, also der Bereiche der Stadt, auf die sich die Siedlungsnutzung in Zukunft beschränken soll, wurde die Realnutzung mit der Abgrenzung des unbeplanten Innenbereichs laut Satzung nach § 34 BauGB und Bebauungsplänen sowie Vorhaben- und Erschließungsplänen (VEPs) überlagert. Die dargestellte Abgrenzung des Siedlungsbereiches ergibt sich somit im Wesentlichen aus den deckungsgleichen Bereichen

- des unbeplanten Innenbereichs,
- von Wohn- und sonstigen nicht als Freiraum einzustufenden Flächen (außer Gewerbe) der Realnutzungskartierung und
- von Wohn- und sonstigen nicht als Freiraum einzustufenden Flächen (außer Gewerbe) innerhalb von Bebauungsplänen und Vorhaben- und Erschließungsplänen.

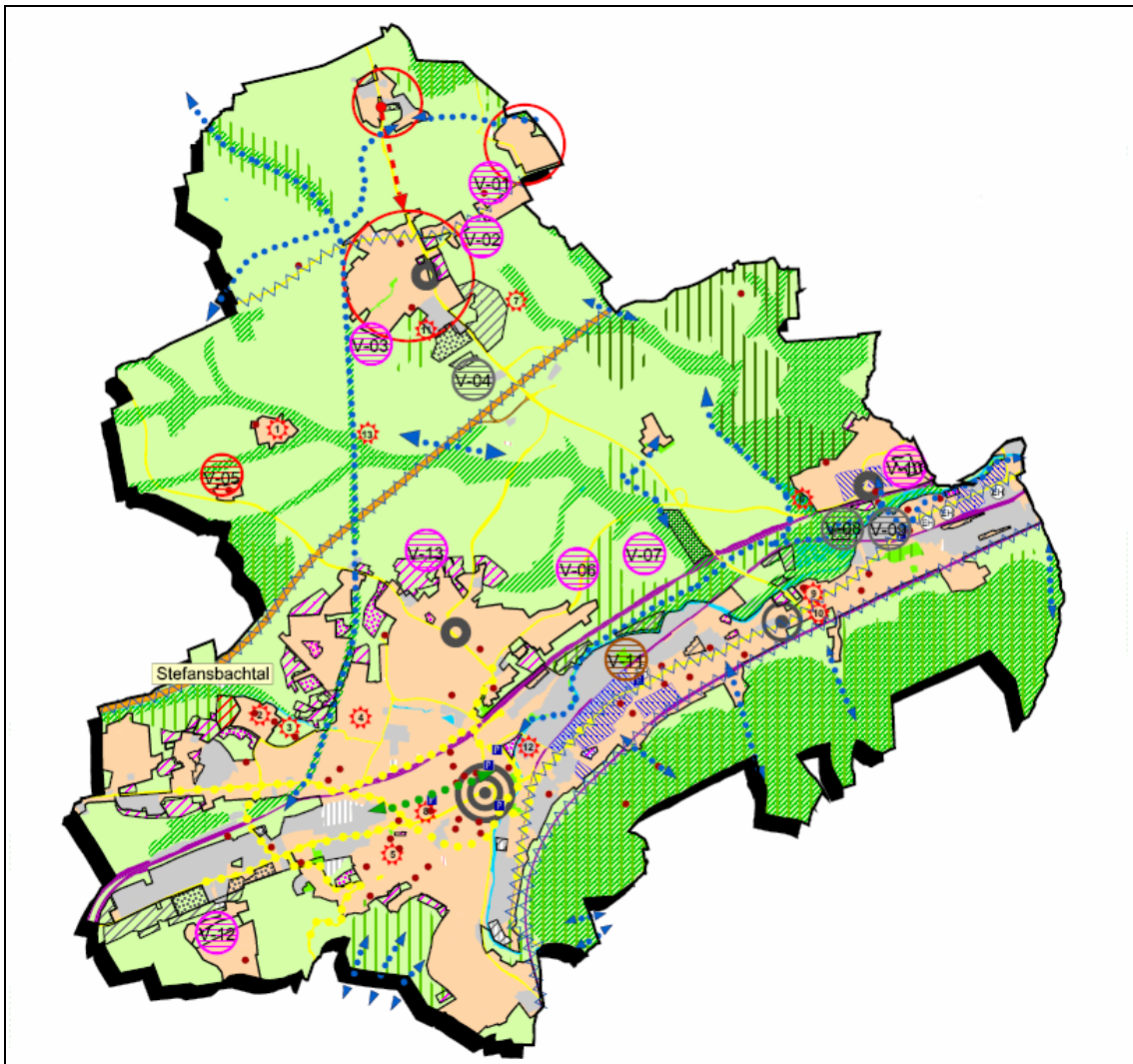
Darüber hinaus wurden kleinere über den unbeplanten Innenbereich hinaus gehende Siedlungsflächen arrondiert, d.h. in den Siedlungsraum mit einbezogen. Splittersiedlungen etc. wurden auf diese Weise dem Freiraum zugeschlagen, kleinere Flächen, die von der jeweils umgebenden Nutzungsart abweichen, in die Kategorie der jeweiligen Umgebung einbezogen. In den Bereichen der Stadt, in denen heute zwar eine Wohnnutzung vorhanden ist, die jedoch außerhalb der zuvor erläuterten Abgrenzung des Siedlungsraums liegen, soll keine weitere, über die Bebauung von Baulücken hinaus gehende bauliche Nutzung erfolgen.

Darüber hinaus sind die die Siedlungsstruktur belastenden Verkehrstrassen des Straßen- und Schienenverkehrs (Autobahn, Hauptverkehrsstraßennetz und Bahnanlagen) dargestellt.

Die im Rahmen der Leitbilddiskussion zusammen getragenen, räumlich genauer verortbaren Ergebnisse lassen sich in Potenziale und Hemmnisse unterteilen, und wurden im Strukturkonzept plakativ umgesetzt. Zu den Potenzialen zählen hierbei wertvolle Biotope, Flächen des Biotopverbundes, Flächen für Erholung – speziell auch für Golf – sowie innerstädtische Grünverbindungen, Wegebeziehungen, besondere Orte wie der alte Kirchplatz im „alten Dorf“ oder der Bereich des Ennepebogens (Projekt „Ennepestrand“) und ferner die zahlreichen Parkplätze und –häuser in der Innenstadt. Dargestellte Hemmnisse sind eine mangelnde Nahversorgung z.B. in Silschede und seiner Umgebung, die Bereiche, in denen in den nächsten Jahren eine Aufwertung im Rahmen des Stadtumbaus bzw. der Stadterneuerung stattfinden soll, die fehlende ÖPNV-

Anbindung des Bereichs Auf dem Böcken sowie die Barrieren, die i.d.R. auch Lärmbänder darstellen.¹⁴

Plan: Strukturkonzept Gevelsberg 2020



Neben der Stadtstruktur und den wesentlichen Ergebnissen der Leitbilddiskussion sind im Strukturkonzept die aus Bebauungsplänen (rechtsgültige, geplante sowie in Aufstellung befindliche) ermittelten Bauflächenpotenziale sowie die im FNP und im GEP dargestellten Siedlungspotenziale flächig gekennzeichnet. Darüber hinaus wurden in der Leitbilddiskussion vorgeschlagene zusätzliche Standorte für Wohnen und Gewerbe als Diskussionsgrundlage für die künftige Prüfung möglicher neuer Bauflächen punktförmig dargestellt. Während die in B-Plänen vorhandenen Flächenpotenziale nach den Nutzungen Wohnen und Gewerbe unterschieden werden, wird bei den Flächenpotenzialen innerhalb des (alten) FNPs zwischen Wohnen, Gewerbe und Gemeinbedarf differenziert sowie bei den sonstigen d.h. darüber hinaus gehenden Flächenpotenzialen zwischen Wohnen, Gewerbe und Mischgebiet. Die Flächenpotenziale aus dem alten FNP und GEP und die Standortvorschläge aus der Leitbilddiskussion müs-

¹⁴ Anmerkung seitens der Verkehrsplanung: Der Bereich Auf dem Böcken ist bedarfsgerecht durch vier Busfahrten je Fahrtrichtung und ansonsten Anrufsammeltaxen-Fahrten angeschlossen.

sen im weiteren Verfahren jedoch einer genaueren Überprüfung unterzogen werden, da in diesen Potentialen auch Flächen enthalten sind, die tatsächlich keiner Nutzung als Wohnbauland bzw. als Gewerbeflächen zur Verfügung stehen, z.B. weil es sich um (inzwischen) ökologisch wertvolle Bereiche handelt oder der Aufwand für ihre Erschließung zu hoch wäre.

Das vorliegende Strukturkonzept sollte als Vorstufe und Diskussionsgrundlage zum Vorentwurf des neuen FNPs dienen.

Maßnahmen- und Handlungsvorschläge

Analog zum Strukturkonzept, das die zeichnerischen Ergebnisse der Leitbilddiskussion zusammen fasst, wurden die in der Planungswerkstatt von den Bürgerinnen und Bürgern in der Arbeit am Plan zusammen getragenen Ziele in dem Plan „Maßnahmen und Handlungsvorschläge“ grafisch aufbereitet. Dargestellt wurden Maßnahmen und Handlungsvorschläge für die Themenbereiche Freiraum und Grün, Stadtgestaltung, Sicherheit und Verkehr, stadtteilbezogene Handlungsfelder sowie Potenziale für die bauliche Entwicklung.

Zu den Vorschlägen für den Bereich Freiraum und Grün zählen der Erhalt wertvoller Freiraum- und Grünbereiche, der Erhalt besonders schützenswerter Bachtäler, Erhalt und Ausbau bedeutender Grünzüge sowie die Sicherung der Vernetzung von Biotopen. Darüber hinaus gehören hierzu die Aufwertung und die Entwicklung der Ennepe als Natur- und Erholungsraum, der Erhalt und die Schaffung lokaler Grünverbindungen sowie die Bildung eines grünen Wegenetzes und die Nutzung alter Bahntrassen als Rad- und Wanderwege.

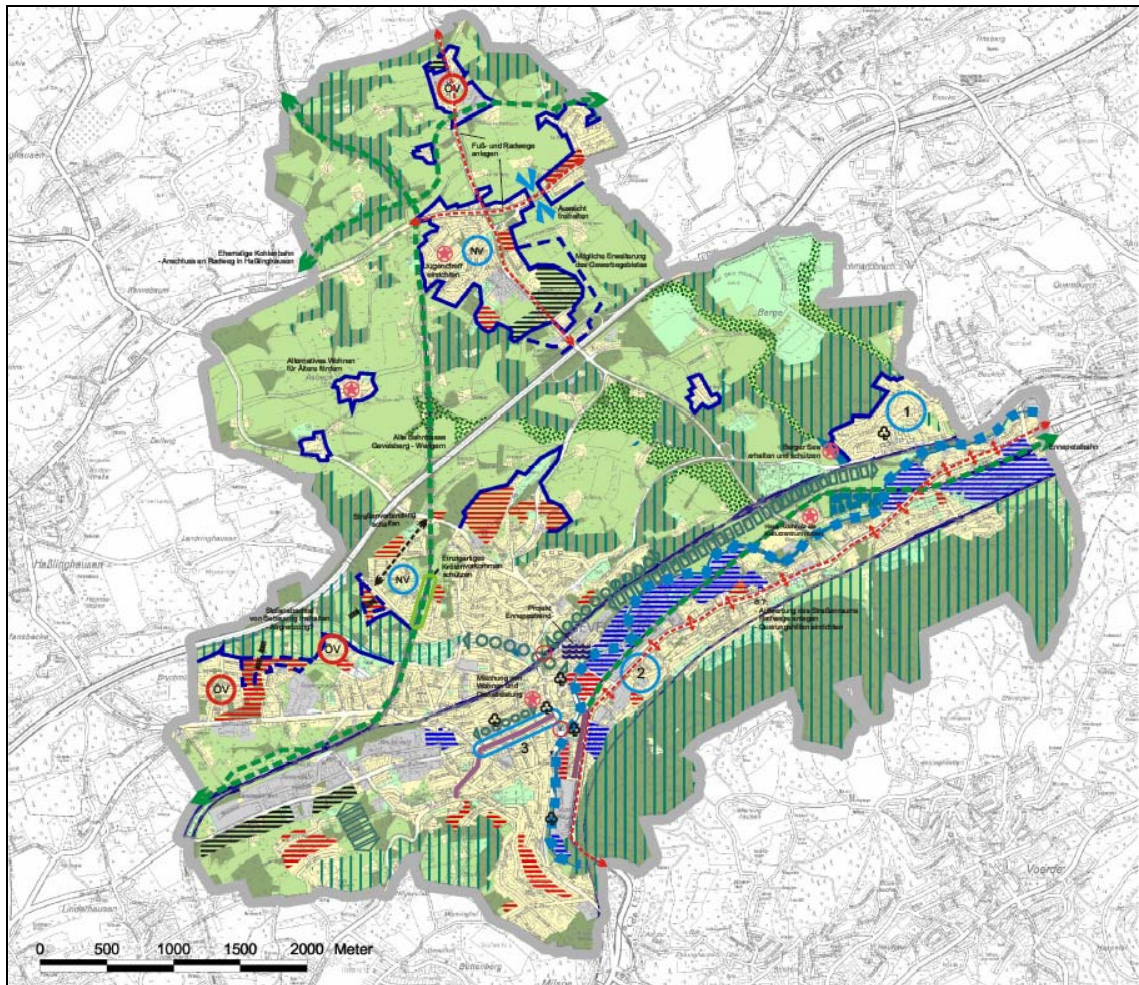
Für den Themenbereich Stadtgestaltung wurden die Pflege öffentlicher Räume und die Gestaltung von Plätzen, eine Begrenzung der Siedlungsbereiche sowie der Schutz des historischen Stadtbildes und die Pflege der „historischen Meile“ entlang der Elberfelder und der oberen Mittelstraße vorgeschlagen und im Plan dargestellt.

Die Änderung der Verkehrsführung und die Beseitigung von Engpässen, die Einrichtung von Querungshilfen sowie die Aufwertung des Straßenraums und die Anlage von Rad- und Fußwegen für den Alltagsverkehr (d.h. Straßen begleitende Wege im Siedlungsbereich, nicht nur Freizeitradwege im Grünen) und darüber hinaus eine Verbesserung der Anbindung der Quartiere im Öffentlichen Personennahverkehr sind Bausteine des Themenbereichs Sicherheit und Verkehr.

Stadtteilbezogene Handlungsfelder sind in Berge-Knapp die Förderung sozialer Integration, die Gestaltung des öffentlichen Raums und die Aufwertung der Hochhaussiedlung, in Nirgena / Haufe ebenfalls die Förderung sozialer Integration sowie die Gestaltung / Attraktivierung des Stadtbildes und des Straßenraums. In der Innenstadt sollen die Erreichbarkeit erhalten und verbessert, der Verkehr beruhigt und der Straßenraum aufgewertet werden. Neben diesen größeren stadtteilbezogenen Handlungsfeldern wurden im Plan Einzelprojekte zur Quartiersentwicklung wie z.B. die Nutzung des Gutes Rochoholz als Kulturzentrum oder die Einrichtung eines Jugendtreffs in Silschede sowie Stadtentwicklungsprojekte wie der „Ennepestrand“ dargestellt. Darüber hinaus wurden auch

Bereiche gekennzeichnet, in denen die Nahversorgung bzw. das Einzelhandelsangebot verbessert werden sollen.

Plan: Maßnahmen- und Handlungsvorschläge



Thematisiert wurden in der Planungswerkstatt auch Potenziale für die bauliche Entwicklung Gevelsbergs. Hierzu wurden zum einen mögliche Flächen für eine Neunutzung durch Wohnen oder Gewerbe vorgeschlagen, zum anderen solche Brach- wie auch Gewerbeflächen identifiziert, die es neu zu ordnen und zu reaktivieren gilt.

4.5 Steuerung der Einzelhandelsentwicklung

In allen Bereichen des Handels findet ein einschneidender Strukturwandel statt, der die Standorte der Nahversorgung, der Stadtteilzentren, der Kernstädte und der peripheren Versorgungszentren höchst unterschiedlich, aber nachhaltig beeinflusst. Dieser Strukturwandel im Handel und das veränderte Verbraucherverhalten haben die Diskussion um funktionsfähige Versorgungsstrukturen auf den verschiedenen Planungsebenen verstärkt, die aufgrund der regionalen und lokalen Entwicklungen des Handels unterschiedlicher nicht sein kann. Neben der Gefährdung der Nahversorgung in Wohngebieten bestimmen die zunehmenden Leerstände oder Umstrukturierungen beim Fachhandel in den Innenstädten die öffentliche Diskussion.

Im Handel haben sich neue, meist großflächige Betriebsformen durchgesetzt, die sich durch PKW-orientierten Versorgungseinkauf an peripheren Standorten und an Schlagadern des Individualverkehrs auszeichnen. Während auf den peripheren Standorten ein Umstrukturierungsdruck lastet, sind innerstädtische Versorgungszentren vom Leerstand und damit einhergehenden trading-down-Effekten bedroht. Parallel zu dieser Entwicklung im innerstädtischen Handel werden im Lebensmitteleinzelhandel Tendenzen erkennbar, die einen Bedeutungsverlust und Rückgang typischer Nahversorgungseinrichtungen bewirken und eine Gefährdung der Versorgung nicht mobiler Bevölkerungsgruppen mit sich bringt. Der Handel kann eine lokal gesicherte Versorgung der Bevölkerung nur dann langfristig gewährleisten, wenn der dynamische Strukturwandel im Handel städtebaulich verträglich begleitet wird. Dabei kann es erforderlich werden, periphere Standorte für bestimmte Einrichtungen regressiv und erstrebenswerte Standorte für die Nahversorgung fördernd zu behandeln.

Da eine fortschreitende Dezentralisierung der Versorgungsstruktur mittelfristig zu Einbußen der Stadtmitte bezüglich ihrer Wirtschaftskraft sowie ihrer städtebaulichen Bestandsfähigkeit führen würde, soll die Einzelhandelsentwicklung in Gevelsberg über die Instrumente der Bauleitplanung so gesteuert werden, dass sie sich nicht zu Lasten des innerstädtischen Versorgungszentrums vollzieht. Hierbei geht es nicht darum, aus wettbewerbspolitischen Gründen bestimmte Betriebsformen, -typen oder -größen vom Wettbewerb in der Stadt Gevelsberg auszuschließen. Mit dem Instrument der Bauleitplanung soll vielmehr darauf hingewirkt werden, durch die differenzierte Darstellung geeigneter Standorte für unterschiedliche Einzelhandelsnutzungen im Flächennutzungsplan (z.B. in Form von Misch- oder Kerngebieten oder Sondergebieten für großflächigen Einzelhandel mit Festlegung der Verkaufsflächengröße und Sortimente) eine geordnete städtebauliche und versorgungsstrukturelle Entwicklung der Gesamtstadt abzusichern und die gewachsenen Versorgungsstrukturen im Bestand zu sichern und auszubauen.

5. Darstellungen im Flächennutzungsplan

Die zukünftige Siedlungsentwicklung muss für ein breites Angebot an unterschiedlichen Wohn- und Siedlungstypen, an Arbeitsstätten, Einkaufs- und Versorgungsmöglichkeiten sowie Kultur- und Freizeiteinrichtungen bereitstellen, aber auch für eine nachhaltige Freiraumentwicklung sorgen, um damit eine hohe Lebensqualität in der Stadt zu gewährleisten. Zur Umsetzung dieser Zielsetzungen ist vorgesehen, möglichst kompakte tragfähige Siedlungsstrukturen bei gleichzeitig größtmöglicher Erhaltung und Entwicklung der Freiraumqualitäten zu realisieren. Maßnahmen der Innenentwicklung vor der Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen unterstützen dieses Vorgehen. Hierzu sollen auch behutsame Nachverdichtung, Umstrukturierung und Stadtumbau dienen.

Wesentliche Ziele des Flächennutzungsplans sind:

- Räumliche Integration von Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Freizeit als Grundlage für Funktionsmischung und für eine ausreichende Tragfähigkeit der Zentren
- Entwicklung und Stützung der Stadtteilzentren als Basis einer wohnortnahen Grundversorgung
- Vorrangige Umsetzung von Maßnahmen der Innenentwicklung, maßvolle Ergänzung durch Siedlungserweiterungen bei gleichzeitig ausreichender Bereitstellung von Bauland zur Sicherung der Einwohnerzahl auf dem heutigen Niveau
- Erhaltung wichtiger landschaftlicher Frei- und Erholungsräume sowie Grünverbindungen
- Verbesserung der Grün- und Freiraumversorgung in den Stadtteilen
- Gewährleistung einer leistungsfähigen ÖPNV- und Straßenanbindung
- Förderung von Nachbarschaft und Identifikation in den Stadtteilen

Bei der Erarbeitung dieses Flächennutzungsplanes wurde zunächst auf der Grundlage der Flächenausweisungen des alten FNPs und des GEPs für den Regierungsbezirk Arnsberg sowie der wesentlichen Ergebnisse der Leitbilddiskussion ein Arbeitsplan mit möglichen neuen Bauflächen erstellt. Auf der Grundlage dieses Arbeitsplanes wurden dann in einem zweiten Schritt die potenziellen neuen Bauflächen untersucht und die Ergebnisse in sog. Steckbriefen festgehalten. Die untersuchten potenziellen Bauflächen wurden unterteilt in unbebaute Flächen, die entweder schon im alten FNP oder im GEP für eine Bebauung vorgesehen sind (sog. P-Flächen wie z.B. P 11) sowie in unbebaute Flächen, die darüber hinaus in der Leitbilddiskussion als Bauflächen vorgeschlagen wurden (sog. V-Flächen wie z.B. V 01). Für jede Fläche wurde jeweils ein „Allgemeiner Steckbrief“ und ein „Umweltsteckbrief“ erstellt und im Rahmen einer ersten Bewertung seitens des Gutachters eine Empfehlung gegeben, die Fläche als neue Siedlungsfläche in Anspruch zu nehmen oder die derzeitige Nutzung bestehen zu lassen. Die ausgewählten Flächen wurden im Entwurf dargestellt. Die verwendeten Kriterien und Empfehlungen sind in den Steckbriefen im Einzelnen aufgeführt. Neben den ausgewählten P- und V-Flächen wurden auch solche Flächen im Entwurf als Bauflächenpotenziale dargestellt, die innerhalb rechtskräftiger oder schon weit im Verfahren fortgeschrittener Bebauungspläne liegen und bisher nicht bebaut sind.

5.1 Bauflächen

Gevelsberg soll als attraktiver Wohn- und Arbeitsstandort in der Region gestärkt und dadurch die Bevölkerungsentwicklung der Stadt stabil gehalten werden. Um dies zu erreichen, ist neben Aufwertung von Image und Freizeitwert der Stadt von der „Industriestadt“ zur „Wohnstadt im Grünen“ die Schaffung eines vielseitigen Wohnangebotes und die Verbesserung des baulichen Wohnungsstandards sowie des Wohnumfeldes erforderlich. Dem Abwanderungstrend insbesondere junger Familien kann jedoch nicht allein durch diese Maßnahmen entgegengewirkt werden. Durch ein entsprechendes Bauflächenangebot sollen Haushalte mit Eigentumswünschen in der Stadt gehalten werden. Daneben ergeben sich vor dem Hintergrund des demographischen Wandels mit spezifischen Anforderungen zum Wohnen im Alter und der nicht nur in Gevelsberg zu beobachtenden und sich in Zukunft verstärkenden Schrumpfung der Bevölkerung weitere Handlungsschwerpunkte, die insbesondere den Umgang mit dem heute schon vorhandenen Bestand an Wohnungen und Infrastruktureinrichtungen betreffen.

Die Ausweisung neuer Wohnbauflächen soll sparsam erfolgen. Demnach sind vor der Inanspruchnahme von Erweiterungsflächen am Siedlungsrand bevorzugt Wohnflächenpotenziale im Innenbereich – z.B. durch Baulückenschließung, Gebäudean- und -ausbau, behutsame Nachverdichtungsmaßnahmen etc. – auszuschöpfen.

Wohnungsmarktpolitik ist gleichzeitig auch Sozialpolitik. Nach wie vor bestehen quantitative und qualitative Ungleichgewichte und Versorgungsdefizite zwischen verschiedenen Nachfragegruppen. Im Vordergrund künftiger Planungen steht daher eine zielgruppenorientierte Wohnungspolitik, die den unterschiedlichen Ansprüchen der Bevölkerung gerecht wird.

Die im FNP dargestellten neuen Bauflächen (vgl. Beiplan A 1), die derzeit noch überwiegend dem Freiraum zuzuordnen sind, wurden den jeweils errechneten Bedarfen gegenübergestellt. Für Gemischte Bauflächen und Gemeinbedarfsflächen wurden die jeweiligen Bedarfe nicht gesondert ermittelt.

Die Gegenüberstellung der Wohnbau- und Gewerbeflächenbedarfe mit der Flächenbilanz der neuen Bauflächen zeigt folgendes: Die Größe der im FNP enthaltenen neuen Wohnbauflächen liegt geringfügig unter dem bis 2020 ermittelten Bedarf für Wohnen, der entsteht, wenn die heutige Bevölkerungszahl in etwa gehalten werden soll (Bedarf bei Wanderungssaldo +200: 38,4 ha; neue Wohnbauflächen: 36,8 ha). Die dargestellten neuen Gewerbeflächen entsprechen dem ermittelten Bedarf (maximaler Bedarf: 27,4 ha; neue Gewerbliche Bauflächen: 27,0 ha). Darüber hinaus sind im FNP für Gemischte Bauflächen 2,1 ha, für Gemeinbedarfsflächen 3,7 ha und für Sonderbauflächen 0,6 ha an neuen Flächen vorgesehen.

Bei der Interpretation der Flächengrößen ist zu beachten, dass es sich um Bruttowerte handelt, in denen Erschließungsflächen, kleinere Grünflächen etc. enthalten sind. Darüber hinaus sind bei den neuen Bauflächen in vielen Fällen Schutzabstände zum Wald einzuhalten, so dass sich die Größe der hiervon betroffenen Flächen nochmals reduziert.

Ermittelte Bauflächenbedarfe			Bauflächen im FNP	
Wohnbauflächen	Wanderungssaldo 0	8,5 ha	Wohnbauflächen	36,8 ha
	Wanderungssaldo +100	23,7 ha		
	Wanderungssaldo +200	38,4 ha		
Gewerbeflächen	GIFPRO Standardlauf	17,6 ha	Gewerbliche Bauflächen	27,0 ha
	GIFPRO Regionsmodell	13,3 ha		
	Fortschreibung Flächenumsätze der letzten 15 Jahre	27,4 ha		
Gemischte Bauflächen	---	---	Gemischte Bauflächen	2,1 ha
Gemeinbedarfsflächen	---	---	Gemeinbedarfsflächen	3,7 ha

5.1.1 Wohnbauflächen

Die Wohnbauflächen dienen überwiegend dem Wohnen einschließlich der Unterbringung Wohnort naher Grundversorgungseinrichtungen. Eine weitere Differenzierung in reine, allgemeine oder besondere Wohngebiete soll der verbindlichen Bauleitplanung vorbehalten bleiben.

Der überwiegende Teil der neuen Wohnbauflächen liegt im Nordwesten der Kernstadt Gevelsbergs in den Bereichen Balsterholz, Klostermark, In der Helle und Bruchmühle sowie im Osten des Ortsteils Silschede südlich der Schwelmer Straße und östlich der Eichholzstraße.

In der folgenden Tabelle sind die Flächen aufgeführt, die im FNP als neue Wohnbauflächen dargestellt sind und die derzeit noch überwiegend zum Freiraum gehören.

Flächen-Nr.	Ortsbezeichnung	Nutzungsvorschlag	Flächengröße in ha	Bestehendes Planungsrecht
Neue Wohnbauflächen				
P 03 / Teilfläche V 02 / Teilfläche P 04	nördl. + östlich Am Schlagbaum	Wohnen	3,3	GEP: ASB, GIB, Freiraum; FNP: LW
P 11	Oberbröcking (Teilfläche)	Wohnen	0,3	GEP: ASB; FNP: LW
P 13	östl. Sunderweg / Witte-ner Straße	Wohnen	3,4	GEP: ASB; FNP: größtenteils WBF
P 14	westl. Sunderweg / Balsterholz	Wohnen	6,8	GEP: ASB, nördl. Freiraum; FNP: WBF, Hauptverkehrsstraßen, LW

P 17 erweitert	nörtl. „Vogelsiedlung“ / Sportplatz Asbecker Straße	Wohnen	0,8	GEP: größtenteils ASB, Rand Freiraum; FNP: LW
P 25 verkleinert	Sauerbruch-Nordost	Wohnen	0,3	GEP: ASB; FNP: WBF, LW
P 28	Sauerbruch-Nord	Wohnen	1,5	GEP: ASB; FNP: WBF, Randbe- reich LW
P 32	Sauerbruch-Süd	Wohnen	1,5	GEP: ASB; FNP: WBF
P 62	Bahnhofstraße	Wohnen	0,5	GEP: ASB; FNP: WBF
P 64 Teilfläche	Alte Geer / Untere Geer- straße	Wohnen	0,9	GEP: ASB; FNP: Sport/Freizeit
P 82	Berge-Knapp / Burbe- cker Straße	Wohnen	0,6	GEP: ASB; FNP: WBF
P 83	nörtl. Berge-Knapp / Zum Berger See	Wohnen	0,6	GEP: größtenteils ASB, Rand Freiraum; FNP: WBF
P 86 Teilfläche	In der Helle / südl. Heller Weg	Wohnen	1,7	GEP: ASB; FNP: WBF; BPL Nr. 11 (alter Aufstellungsbeschluss)
P 87	Balsterholz	Wohnen	0,5	GEP: ASB; FNP: WBF; BPL Nr. 42 (alter Aufstellungsbeschluss)
P 88	Balsterholz	Wohnen	0,2	GEP: ASB; FNP: WBF; BPL Nr. 42 (alter Aufstellungsbeschluss)
P 89	Balsterholz	Wohnen	0,5	GEP: ASB; FNP: WBF; BPL Nr. 42 (alter Aufstellungsbeschluss)
P 90	Holte / nördl. Im Hölter- feld	Wohnen	0,5	GEP: Freiraum; FNP: LW
P 93	Milsper Straße / Mön- ninghofer Weg	Wohnen	1,6	GEP: ASB; FNP: größtenteils Ge- werbe, z.T. LW und Grünfläche
V 03 Teilfläche	Silschede-Südwest	Wohnen	1,4	GEP: größtenteils ASB, Randbe- reich Freiraum; FNP: LW, Straße (2. Änderung)
V 10	Berge-Knapp / Burbe- cker Kämpchen	Wohnen	1,3	GEP: ASB; FNP: WBF
BPL 19	Loher Weg	Wohnen	1,1	Rechtsgültiger BPL
BPL 22/23	An der Maus	Wohnen	2,5	Teilw. Rechtsgültiger BPL
BPL 35	Elsternstraße	Wohnen	1,8	Rechtsgültiger BPL
BPL 42	Balsterholz / Asbecker Straße	Wohnen	0,3	BPL-Aufstellungsbeschluss
BPL 49	Silschede Eichholzstra- ße / Am Susewind	Wohnen	0,2	Rechtsgültiger BPL
BPL 51	Elberfelder Straße	Wohnen	0,2	Rechtsgültiger BPL
BPL 53	Gartenstraße / Ennepeu- fer	Wohnen	0,5	BPL-Aufstellungsbeschluss
BPL 91	Am Jägerhaus	Wohnen	0,6	Rechtsgültiger BPL
VEPL 03/04	Clemens-Bertram- Straße / Ochsenkamp	Wohnen	1,7	Rechtsgültiger BPL
Summe	ha	Wohnen	36,8	

5.1.2 Gemischte Bauflächen

Gemischte Bauflächen werden im FNP differenziert als Dorfgebiete (MD) nach § 5 Baunutzungsverordnung (BauNVO), als Mischgebiete (MI) nach § 6 BauNVO und als Kerngebiete (MK) nach § 7 BauNVO dargestellt.

Dorfgebiete dienen der Unterbringung der Wirtschaftsstellen land- und forstwirtschaftlicher Betriebe, dem Wohnen und der Unterbringung von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben sowie der Versorgung der Bewohner des Gebietes dienenden Handwerksbetrieben. Als Dorfgebiet, also dorftypische Strukturen mit einem gleichberechtigten Nebeneinander von landwirtschaftlichen Hofstellen, Handwerksbetrieben und Wohnen, ist im FNP lediglich der Ortsteil Asbeck mit seiner bäuerlich geprägten Struktur dargestellt.

Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Die Gemischten Bauflächen umfassen die Bereiche des Hauptzentrums im Siedlungsschwerpunkt Kernstadt, die sich vorrangig durch eine Mischung von Wohnen, Handel, Dienstleistungen und soziokultureller Infrastruktur auszeichnen, sowie das Stadtteilzentrum Vogelsang und die Nahversorgungszentren Lichtenplatz, An der Drehbank, Bergeknapp und Silschede. Lage und Ausdehnung der Zentrenbereiche des Hauptzentrums sowie des Stadtteilzentrums Vogelsang sind zusätzlich durch eine Randsignatur gekennzeichnet, die Nahversorgungszentren sind bisher noch nicht gesondert dargestellt. Darüber hinaus sind weitere Bereiche der Stadt als Gemischte Bauflächen dargestellt, in denen eine Mischung von Wohnen, Handel, Dienstleistungen sowie sozialen und kulturellen Infrastruktureinrichtungen vorhanden ist oder die sich in unmittelbarer Umgebung von Gewerblichen Bauflächen befinden, so dass eine Darstellung als Wohnbaufläche nicht in Frage kommt.

In den Mischgebieten kommt der Sicherung Kunden naher Standorte für kleine Gewerbebetriebe eine besondere Bedeutung zu. Einzelprobleme, die sich aus dem engen räumlichen Nebeneinander von Wohnen und Handwerksbetrieben ergeben könnten, sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu lösen.

Kerngebiete sind Siedlungsbereiche, die hohe bauliche Dichten aufweisen und vorwiegend der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur dienen. Als Kerngebiet sind die beiden Endpunkte des Haupteinkaufsbereichs Mittelstraße im Siedlungsschwerpunkt Kernstadt dargestellt. Beide Kerngebiete zeichnen sich durch einen Mix aus Wohnen, Handel, Dienstleistungen und soziokultureller Infrastruktur aus.

Die als neue Gemischte Baufläche im Entwurf dargestellte Fläche befindet sich westlich der Straße In den Weiden.

Flächen-Nr.	Ortsbezeichnung	Nutzungs-vorschlag	Flächen-größe in ha	Bestehendes Planungsrecht
Neue Gemischte Bauflächen				
P 91	Frielinghausen-Süd / nordwestl. In den Weiden	MI	2,1	GEP: nördl. ASB, südl. Freiraum; FNP: LW, Grünfläche, Mischgebiet, WBF
Summe			2,1	

5.1.3 Gewerbliche Bauflächen

Die Gewerblichen Bauflächen dienen vorwiegend der Unterbringung von Industrie- und Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe und Einrichtungen, die aufgrund ihrer spezifischen Standortanforderungen in anderen Baugebieten nicht untergebracht werden können bzw. dort unzulässig sind. Sie werden im FNP aufgrund ihres Charakters, ihrer Umgebung, der Nähe von Wohn- und Mischgebieten und damit unterschiedlicher Immissionsverträglichkeiten in

- Gewerbegebiete (GE),
 - Gewerbegebiete mit eingeschränkter Nutzung (GE*),
 - Industriegebiete (GI) und
 - Industriegebiete mit eingeschränkter Nutzung (GI*)
- differenziert.

Die Gewerbe- und Industriegebiete mit eingeschränkter Nutzung liegen mit Ausnahme des eingeschränkten Gewerbegebiets Auf dem Böcken ausschließlich im Bestand. Auch für Neuplanungen sind solche Einschränkungen nach Abstandserlass NW aus Gründen des Immissionsschutzes im Einzelfall erforderlich.

Der FNP stellt für Gewerbe im Wesentlichen größere zusammenhängende Bereiche in der Talaue der Ennepe entlang der B 7, entlang der Rosendahler Straße sowie in Silschede dar, die durch ihre direkte Anbindung an das regionale Straßennetz deutliche Vorteile für gewerbliche Nutzungen aufweisen. Darüber hinaus befinden sich Gewerbliche Bauflächen mittlerer Größe an der Haßlinghauser Straße und im Bereich Auf dem Böcken und kleinere, in der Regel der Bestandssicherung dienende Bauflächen in der nördlichen Kernstadt sowie an der B 7. Ein erheblicher Teil der gewerblichen Flächenangebote ist bereits durch rechtskräftige Bebauungspläne planungsrechtlich gesichert.

In der folgenden Tabelle sind die neuen Gewerblichen Bauflächen dargestellt, die derzeit noch überwiegend zum Freiraum gehören.

Flächen-Nr.	Ortsbezeichnung	Nutzungs- vorschlag	Flächen- größe in ha	Bestehendes Planungsrecht
Neue Gewerbliche Bauflächen				
P 01	nördl. Auf dem Böcken	GE*	0,6	GEP: Freiraum; FNP: LW / Gewerbe
P 07	Silschede-Süd	GE	1,0	GEP: GIB; FNP: LW
P 48 - 2 Teilflächen	Rosendahler Straße West	GE / GI	4,0	GEP: GIB; FNP: größtenteils Gewerbe, westl. LW / Straßen
P 55	Rosendahler Straße West	GE / GI	1,3	GEP: GIB; FNP: LW
P 56 Teilfläche	Rosendahler Straße	GE / GI	1,0	GEP: GIB; FNP: LW; BPL-Aufstellungsbeschluss
P 60	Brüggerfelder Straße	GE	0,6	GEP: GIB; FNP: Gewerbe
P 65	Jahnstraße	GE	0,6	GEP: GIB; FNP: Bahnanlagen, Gewerbe
P 68	Am Hundeicken / Oststraße	GE	1,1	GEP: GIB; FNP: Gewerbe
P 79	Vogelsang / Flurstraße	GE	0,7	GEP: GIB; FNP: Gewerbe
P 80	Vogelsang / Am Sinnerhoop	GE	1,0	GEP: GIB; FNP: Gewerbe
V 04 erweitert	Silschede-Süd	GE / GI	5,2	GEP: nördl. GIB, Rest Freiraum (Schutz der Landschaft); FNP: LW, Forstwirtschaft
V 11	An der Drehbank / AVU	GE	1,0	GEP: GIB; FNP: Gewerbe
BPL 8	In den Weiden	GE	0,4	Rechtsgültiger BPL
BPL 17	Im Winkel (Rosendahler Straße / Heson)	GE	3,0	BPL-Aufstellungsbeschluss
BPL 36	Auf den Böcken	GE	0,4	Rechtsgültiger BPL
BPL 58	Silschede-Süd I	GE	3,7	Rechtsgültiger BPL
Innen 1	Rosendahler Straße Mitte / Süd	GE	2,2	Innenbereich nach § 34 BauGB
Summe			27,0	

Bei der neuen Gewerblichen Baufläche P 60 ist darauf hinzuweisen, dass sie bereits heute teilweise gewerblich genutzt wird. Sie steht daher zukünftig nur zum Teil als zusätzliche Baufläche zur Verfügung.

5.1.4 Sonderbauflächen

Die Sonderbauflächen umfassen diejenigen Bauflächen im Stadtgebiet, die sich von den übrigen Baugebietstypen nach §§ 2 bis 9 Baunutzungsverordnung (BauNVO) wesentlich unterscheiden. Sie werden unterschieden in Sondergebiete, die der Erholung dienen (gem. §10 BauNVO) und sonstige Sondergebiete (gem. § 11 BauNVO).

Als Sondergebiet „Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe“ werden die bereits heute durch großflächigen Einzelhandel genutzten Flächen im Be-

reich An der Drehbank sowie der Bereich des Globus-Centers an der Hagener Straße dargestellt. Das für eine Kombination aus kulturellen und Freizeitnutzungen mit Wohnen vorgeschlagene Gut Rochholz wird als Sondergebiet „Kultur, Freizeit und Wohnen“ dargestellt.

Flächen-Nr.	Ortsbezeichnung	Nutzungs-vorschlag	Flächen-größe in ha	Bestehendes Planungsrecht
Neue Sonderbauflächen				
P 75	Haus Rocholz	SO „Kultur, Freizeit und Wohnen“	0,6 ha	GEP: Freiraum: Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung; FNP: Gewerbliche Baufläche
Summe			0,6 ha	

5.2 Gemeinbedarfsflächen

Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereiches werden als Flächen für den Gemeinbedarf dargestellt (z.B. Schulen, Krankenhäuser, konfessionelle Einrichtungen, Sportstätten, öffentliche Verwaltung, Alten-, Jugend- und Kindereinrichtungen). Für Gemeinbedarfseinrichtungen mit einem größeren Flächenbedarf erfolgt eine flächenhafte Ausweisung. Die Zweckbestimmung der größeren Gemeinbedarfsflächen sowie die Standorte kleinerer, dezentraler Gemeinbedarfseinrichtungen, die in Wohn- oder Mischgebieten im Regelfall allgemein zulässig sind und der unmittelbaren Versorgung des Gebietes dienen, werden mit einem Symbol dargestellt. Folgende Zweckbestimmungen der Flächen für den Gemeinbedarf werden im FNP dargestellt:

- Öffentliche Verwaltung
- Schulische Einrichtungen
- Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- Gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
- Feuerwehr

Die Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen werden unterteilt in Kinder-, Jugend- und Alteneinrichtungen, bei den Sportlichen Zwecken dienenden Gebäuden und Einrichtungen wird lediglich das Hallenbad mit einer besonderen Zweckbestimmung dargestellt.

Die neuen, derzeit noch zum Freiraum gehörenden Gemeinbedarfsflächen sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Flächen-Nr.	Ortsbezeichnung	Nutzungs-vorschlag	Flächen-größe in ha	Bestehendes Planungsrecht
Neue Gemeinbedarfsflächen				
P 23 Teilfläche	am Schulzentrum	Gemeinbe- darf	1,8	GEP: ASB; FNP: Gemeinbedarf
P 72	Am Hagebölling / Senio- renheim	Gemeinbe- darf	0,3	GEP: ASB; FNP: größtenteils WBF, nördl. Grünfläche
V 05	AWO - Asbeck	Gemeinbe- darf	1,6	GEP: Freiraum (Schutz der Land- schaft); FNP: LW
Summe			3,7	

5.2.1 Schulen

Bildung sowie Aus- und Weiterbildung gehören zu den wichtigsten kommunalen Dienstleistungen im schulischen Bereich. Zum Schulstandort Gevelsberg gehören 10 städtische Schulen (5 Grundschulen, 2 Hauptschulen, 1 Realschule und 1 Gymnasium, 1 Sonderschule) und die private Georg-Müller-Grundschule.

Laut Bevölkerungsprognose Gevelsberg 2020 ist ab 2002 mit einer Abnahme des Bedarfs an Grundschulplätzen sowie ab 2004 mit einer Abnahme des Bedarfs an Schulplätzen in der Sekundarstufe I zu rechnen. Gleichzeitig erfolgt vorübergehend eine Zunahme des Bedarfs an Schulplätzen in der Sekundarstufe II von 2002 bis 2006/07, bevor deren Zahl anschließend wieder abnimmt. Die zu erwartende Schülerzunahme im Bereich der Sekundarstufe II in den kommenden Schuljahren (bis 2006/2007) ist mit den vorhandenen Raumkapazitäten zu bewältigen. Notfalls besteht außerdem die Möglichkeit, auf zwei bis drei Unterrichtsräume der Hauptschule West zurückzugreifen. Aufgrund der Schwierigkeit in der alltäglichen Durchführung sollte diese Möglichkeit nur im äußersten Notfall ergriffen werden.

5.2.2 Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

Kindereinrichtungen

In Gevelsberg gibt es insgesamt 16 Tageseinrichtungen für Kinder (5 evangelische, 2 katholische, 4 Einrichtungen der AWO, 3 städtische und 2 Einrichtungen sonstiger Träger). Laut Kindergartenplan 2001 steht auf gesamtstädtischer Ebene ein ausreichendes Angebot an Kindergartenplätzen zur Verfügung. Bezogen auf die einzelnen Stadtgebiete und Kindergartenbezirke zeigen sich jedoch Unterversorgungen. Die Bezirke West, Mitte, Habichtstraße und Berge sind bisher (noch) nicht ausreichend Orts nah versorgt, so dass die Einrichtungen in den Bezirken Süd, Schnellmark, Vogelsang und Nord sowie der Kindergarten in Asbeck Deckungsfunktionen für diese Bereiche übernehmen.

Die Bevölkerungsprognose Gevelsberg 2020 sagt bereits ab 2002 eine Abnahme der Zahl der Kinder im Kindergartenalter und damit des Bedarfs an Kindergartenplätzen voraus. Vor diesem Hintergrund ist unter Berücksichtigung der

räumlichen Verteilung der Rückgänge die Tragfähigkeit der jeweiligen Einrichtungen zu prüfen.

Jugendeinrichtungen

Im FNP werden die Jugendeinrichtungen an der Schulstraße, an der Südstraße sowie an der Hagener Straße in Vogelsang mit einem Symbol dargestellt.

Alteneinrichtungen

Gevelsberg verfügt über eine überdurchschnittlich große Zahl an Alteneinrichtungen (Altenheime, Seniorenwohnanlagen etc.), so dass die Stadt auch Versorgungsfunktionen für benachbarte Städte wie z.B. Hagen übernimmt.

Bereits seit 2002 nimmt laut Bevölkerungsprognose Gevelsberg 2020 der Bedarf an Einrichtungen für ältere Senioren wie z.B. betreutem Wohnen (in der Nähe der Innenstadt bzw. von Versorgungs- Kultur- und Freizeiteinrichtungen mit guter Verkehrsanbindung im ÖPNV) und sozialen Dienstleistungen zu, da die Zahl der hochbetagten Senioren (d.h. Personen von 75 Jahren und älter) kontinuierlich bis 2017/18 ansteigt. Es ist daher damit zu rechnen, dass das aus Gevelsberger Sicht derzeit bestehende Überangebot an Plätzen in Altenheimen und Seniorenwohnanlagen in den kommenden Jahren abgebaut wird, indem diese Plätze von den Senioren in Anspruch genommen werden.

Neben der kontinuierlich ansteigenden Zahl der älteren Senioren nimmt auch die Zahl der jüngeren, aktiveren Senioren von 65 bis 75 Jahren bis 2009/10 stark zu, bevor sie bis 2017/18 fast wieder auf das vorherige Niveau zurück geht. Gerade für diesen Teil der Bevölkerung sollten entsprechende Freizeitangebote u.ä. vorgehalten werden.

5.2.3 Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

Im FNP werden größere Sportanlagen, die überwiegend aus Gebäuden bestehen, als Gemeinbedarfsflächen gekennzeichnet. Die Sportflächen werden mit Ausnahme von Schwimmsporteinrichtungen (Hallenbädern) nicht nach unterschiedlichen Sportarten unterschieden. Für Schulsportanlagen, die nur für den Schulsport genutzt werden, erfolgt keine Darstellung.

5.3 Grünflächen und Freiraum

Der Freiraum umfasst neben Flächen für die Landwirtschaft und für Wald Ausgleichsflächen und Wasserflächen. Nicht alle Flächen liegen tatsächlich im Freiraum d.h. außerhalb des Siedlungsbereichs bzw. der im Zusammenhang bebauten Bereiche. So liegen z.B. Wasserflächen wie die Ennepe oder einige Teiche innerhalb des Siedlungsbereichs.

Die Biotoptypen zum Zeitpunkt 2003 sind im Beiplan A 2 dargestellt, das Zielkonzept Biotopverbund / Kompensation im Beiplan A 3.

5.3.1 Grünflächen

Die im FNP dargestellten Grünflächen werden in der Regel flächig dargestellt und hinsichtlich ihrer vorrangigen Zweckbestimmung differenziert. Der Katalog der Zweckbestimmungen umfasst in Anlehnung an die Planzeichenverordnung folgende Zweckbestimmungen:

- Öffentliche Grünflächen / Parkanlagen
- Kleingartenanlagen
- Sportplätze
- Freibad
- Golfplatz
- Spielplätze
- Friedhöfe
- Sonstige Grünflächen (private Grünflächen etc.)

Öffentliche Grünflächen / Parkanlagen

Neben den klassischen öffentlichen Grünflächen wie Parkanlagen werden im FNP auch solche Grünflächen dargestellt, die der Schaffung von Grünverbindungen dienen. So soll z.B. im Rahmen der Flächennutzungsplanung die Ennepe stärker in das Siedlungsgefüge integriert werden. Zu diesem Zweck soll entlang der Ennepe eine Grünverbindung entstehen, die es zum einen ermöglicht, im besiedelten Bereich Zugänge zum Wasser zu schaffen, zum anderen den besiedelten Bereich mit dem Freiraum zu vernetzen. Die hierfür erforderlichen Flächen sind im FNP als Grünflächen dargestellt.

Kleingartenanlagen

Die ausreichende Versorgung der Gevelsberger Bürger mit Kleingärten steht im engen Zusammenhang mit dem Bedürfnis nach selbstgestalteten Erholungsbereichen. Daher werden die Kleingartenanlagen Im Kirchwinkel, an der Bergstraße / Haufer Straße, Im Holte, in Sundern sowie an der Breddestraße zwischen Bredderbruchstraße und Am Sinnerhoop im FNP durch entsprechende Flächenausweisungen gesichert.

Sportplätze und Freibad

Im FNP sind Sportanlagen innerhalb der Grünflächen wie die Sportplätze und das Freibad des „Schwimm in“ mit einem Symbol dargestellt. Dabei wurden die tatsächlichen Grünflächen im Einzelnen nicht abgegrenzt. Dies erfolgt bei der daraus zu entwickelnden Bebauungs- bzw. Detailplanung.

Golfplatz

Der Golfplatz im Bereich Große Berkenberg und Gut Berge wird flächig als Grünfläche dargestellt, die Zweckbestimmung „Golfplatz“ mit einem Symbol gekennzeichnet. Zwischen Spielbahnen und Ausgleichsflächen wird differenziert, indem die Ausgleichsflächen überlagernd dargestellt werden.

Spielplätze

Im FNP werden nur Standorte gesamtstädtisch bedeutsamer bestehender und geplanter Kinderspielplätze durch Planzeichen dargestellt. Laut Spielraumentwicklungsplan von 1997 gibt es in Gevelsberg 34 öffentliche Spielplätze. Davon sind:

- 6 Spielplätze des Typs A
(übergeordnete Spielräume; Aktionsradius ca. 1.000 m)
- 23 Spielplätze des Typs B
(quartiersbezogene Spielräume; Aktionsradius ca. 400 m)
- 5 Spielplätze des Typs C
(wohnungsnahe Spielräume; Aktionsradius ca. 100 m)

In den jeweiligen Spielbezirken sollten Spielplätze aller drei Kategorien (A, B und C) vorhanden sein. Der Spielraumentwicklungsplan von 1997 stellt fest, dass zwar in fünf der zehn Spielbezirke (Süd, Elsternstraße / An der Maus, Silschede, Schnellmark und Asbeck) ein Fehlbedarf an Spielflächen besteht, jedoch nur im Bezirk Süd ein gravierendes Defizit zu verzeichnen ist. Unter Berücksichtigung der quantitativen und qualitativen Gegebenheiten müssen für folgende Spielbezirke in der Reihenfolge der Aufzählung vorrangig Maßnahmen zur Verbesserung der Spielraumsituation getroffen werden: Süd, Schnellmark, Elsternstraße / An der Maus und Silschede.

Aufgrund der nicht vorliegenden Zuordnung der einzelnen Spielplätze in die Kategorien A, B und C wird im Plan keine Differenzierung der Spielplätze vorgenommen.

Friedhöfe

Neben den älteren Friedhöfen an der Waldstraße, der Lindengrabenstraße, der Elberfelder Straße, der Friedhofstraße sowie in Silschede ist im FNP der neue Zentralfriedhof an der Berchemallee dargestellt. Auf dem Friedhof Am Heck werden keine Bestattungen mehr vorgenommen.

Sonstige Grünflächen

Um eine Hinterlandbebauung in Bereichen mit besonders tiefen Gärten wie z.B. auf der Geer oder bei den Villengrundstücken an der Hagener Straße / Am Haggebölling zu verhindern, werden die von Bebauung frei zu haltenden Flächen als Sonstige Grünflächen dargestellt.

5.3.2 Landwirtschaft und Wald

Flächen für die Landwirtschaft

Die Flächen für die Landwirtschaft orientieren sich an den heute und in Zukunft tatsächlich sinnvoll nutzbaren Flächen. Die neuen Bauflächen rücken verglichen mit bestehenden Wohnbauflächen zum Teil näher an die Hofstellen heran, so z.B. im Bereich der Kernstadt Am Altenlande (Wittener Straße) sowie in Silschede Am Neuenlande und Auf der Hohen Warte. Schutzabstände von > 100m zu den Hofstellen werden in der Regel eingehalten. Die Hofstelle Am Kalthofe (Eichholzstraße / Im Börkey) wurde in die neue Gewerbliche Baufläche östlich der Eichholzstraße mit einbezogen.

Splittersiedlungen im Außenbereich wurden mit in die landwirtschaftlichen Flächen einbezogen. Die im alten FNP als Splittersiedlungen dargestellten Bereiche Heck und Hölterfeld werden im neuen FNP als Wohnbauflächen dargestellt.

Flächen für Wald

Die Darstellung der Flächen für Wald orientieren sich im Wesentlichen am Bestand, der lediglich durch einige Ausgleichsflächen – wie nachstehend beschrieben – sinnvoll ergänzt werden soll.

5.3.3 Ausgleichsflächen

In den FNP wurden größere in rechtskräftigen Bebauungsplänen und VEPs festgesetzte Ausgleichsflächen übernommen. Darüber hinaus werden potenzielle Flächen für Maßnahmen dargestellt, die dem Vorschlag für ein Kompensationskonzept entstammen, der bereits im Vorgriff auf erforderlich werdende Ausgleichsmaßnahmen im Zuge der Ausweisung neuer Bauflächen erarbeitet wurde. Die Ausgleichsflächen werden in der Regel überlagernd zur Hauptnutzung Landwirtschaft bzw. Grünflächen dargestellt, entsprechend ihrer Zielsetzung Anreicherung bzw. Extensivierung. Lediglich auf kleineren Teilflächen, die der Gliederung von Bauflächen oder der randlichen Eingrünung dienen, sind die Ausgleichsflächen flächig nach § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB dargestellt.

Die Zielsetzung bzw. Maßnahmentypen auf den Ausgleichsflächen sind im Beiplan A 3 dargestellt.

5.3.4 Wasserflächen

Als Wasserflächen werden die Ennepe, der größere Bachlauf der Stefansbecke, der Berger See, die Schönungsteiche der Kläranlage sowie größere (Fisch-) Teiche dargestellt. Ergänzend ist das gesamte Gewässersystem im Stadtgebiet im Beiplan A 4 dargestellt.

Entlang der Gewässer sind im unbebauten Bereich beidseitig Gewässerrandstreifen von mind. fünf Metern und im bebauten Bereich bei Vorhandensein von Baulücken beidseitig Uferrandstreifen von mind. drei Metern von jeglicher Bebauung freizuhalten. Quellen sind von Bebauung frei zu halten und Beeinträchtigungen sind zu vermeiden.

5.4 Verkehrsflächen

Die Verkehrsplanung soll die Ziele der Stadtentwicklung und des Städtebaus unterstützen. Deshalb ist im Rahmen der Diskussion über die künftige Siedlungsflächenentwicklung eine Abstimmung von Flächennutzungs- und Verkehrsplanung von besonderer Bedeutung. Grundlage für diese Abstimmung ist der Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Gevelsberg von 1996, in dem folgende verkehrsplanerischen und städtebaulichen Ziele als maßgeblich erachtet werden:

- Förderung der umweltverträglichen Verkehrsarten (ÖPNV, Fuß- und Radverkehr)
- Verminderung des Kfz-Verkehrs
- Stadtverträgliche Abwicklung des verbleibenden Kfz-Verkehrs

- Erhöhung der Verkehrssicherheit
- Reduzierung der Lärm- und Schadstoffbelastung
- Reduzierung der Trennwirkung von Hauptverkehrsstraßen
- Verbesserung der Aufenthaltsqualitäten im öffentlichen Raum
- Verbesserung der Wohnqualität
- Aufwertung des Stadtbildes

Neuordnungskonzept für die innerstädtische Verkehrsführung (NOK)

Eine wichtige Grundlage zur Verbesserung der Verkehrssituation in der Gevelsberger Innenstadt stellt die 1980 vom Rat der Stadt beschlossene Zielplanung Innenstadt mit dem Neuordnungskonzept für die innerstädtische Verkehrsführung (NOK) dar.

Ein wesentlicher Baustein des NOK ist die schon im Bau befindliche Südumgehung (L 666n), die Bestandteil eines Ringverkehrs um die Innenstadt ist. Die Südumgehung wird als West-Ost-Verbindung zwischen dem Knoten Timpen und der Milsper Straße in Form eines Tunnels errichtet und soll eine deutliche Entlastung der Innenstadt bewirken, indem insbesondere der Durchgangsverkehr von der Mittelstraße, die den Haupteinkaufsbereich Gevelsbergs darstellt, auf die Südumgehung verlagert wird. Durch diese verkehrliche Entlastung entstehen Spielräume für eine Umgestaltung der Mittelstraße, die bereits mit der Durchführung eines Werkstattverfahrens und der Vergabe des Planungsauftrages angegangen wurde. Die Maßnahme „Ausbau der L 702 n“ ist die letzte durchzuführende Maßnahme zur Realisierung des Ringverkehrs. Dafür müssen die Wittener Straße mit dem Bereich Königsburg und den Anbindungen der Heidestraße, der Teichstraße und des ZOB, die Gartenstraße, die Wasserstraße sowie der Abschnitt Mittelstraße zur B 7 ausgebaut werden.

Die NOK-Maßnahmen „Aus- und Neubau Milsper Straße und Mauerstraße mit Anschluss an die B 7“, „Teilortsumgehung Gevelsberg-Dorf“, „Ausbau der Heidestraße“, „Ausbau der Südumgehung L 666 1. BA“ und „Ausbau In den Weiden“ sind fertiggestellt; die Maßnahme „Südumgehung L 666 n“ befindet sich in der Ausführung.

Alle diese vorgesehenen, begonnenen oder schon umgesetzten Planungen zur Umgestaltung des Hauptverkehrsstraßennetzes wurden als Sonstige Hauptverkehrsstraßen in den FNP aufgenommen, ebenso wie die Teilortsumgehung des Alten Dorfs, die im Zusammenhang mit der Abkopplung der Elberfelder Straße im Zuge des Baus der Südumgehung realisiert wurde, sowie der Ausbau der Mauerstraße, der Heidestraße und der Straße In den Weiden.

5.4.1 Straßenverkehrsflächen

Als Verkehrsflächen (Flächen für den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge) werden gemäß § 5 (2) 3 BauGB die BAB 1, Sonstige Hauptverkehrsstraßen sowie geplante Sonstige Hauptverkehrsstraßen dargestellt. Die Feinerschließung der Siedlungsbereiche bzw. des Stadtgebietes ist nicht Gegenstand der Flächennutzungsplanung.

5.4.2 Bahnflächen

Die bestehenden Bahnstrecken werden als Flächen für Bahnanlagen dargestellt. Bahnstromleitungen werden nicht dargestellt.

5.4.3 Haltepunkte des ÖPNV

Die Haltepunkte der schienengebunden Verkehrsmittel des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) - dies sind in Gevelsberg die Haltepunkte der S-Bahn - und der Busbahnhof (ZOB) werden mit Symbolen dargestellt.

Zusätzlich ist das ÖPNV-Netz mit den Haltestellen (2003) im Beiplan 6 dargestellt.

5.5 Ver- und Entsorgung

Die technische Infrastruktur mit ihren Netzen und Anlagen in den Bereichen Wasser, Abwasser, Energie und Abfall bildet die Grundlage für das technische Funktionieren der Stadt. Im Flächennutzungsplan werden die erforderlichen Flächen für Versorgungsanlagen sowie die Hauptversorgungsleitungen dargestellt. Die Darstellungen im FNP sollen sowohl der Sicherung vorhandener Standorte als auch der Vorhaltung notwendiger weiterer Standorte dienen.

5.5.1 Abfallentsorgung

Im Stadtgebiet Gevelsbergs befinden sich außer der Abfallsortieranlage / dem Wertstoffhof an der Hundeicker Straße keine im Betrieb befindlichen Anlagen zur Abfallbeseitigung.

Rest- und Bioabfall aus Gevelsberg sind entsprechend den Vorgaben der Abfallwirtschaftssatzung des Ennepe-Ruhr-Kreises an die dort festgelegten Entsorgungsanlagen des Kreises anzuliefern. Dies ist für Gevelsberg die Umladeanlage des Kreises an der Hundeicker Str. Die von der städtischen Müllabfuhr gesammelten Verpackungsabfälle werden ggf. ebenfalls an dieser Anlage umgeladen.

Abfallarten von Gewerbebetrieben, die in der Anlage zur Satzung über die Abfallentsorgung aufgeführt sind, werden gegebenenfalls durch Privatfirmen entsorgt. Verpackungsabfall wird ab 01.01.2005 in Säcken von privaten Entsorgungsunternehmen abgeholt und zur Umladestation in Witten gebracht. Der Transport von Glas und Papier erfolgt nach Sammlung in Wertstoff-Containern durch private Betriebe.

5.5.2 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung der Stadt Gevelsberg erfolgt seitens der Aktiengesellschaft für Versorgungs-Unternehmen (AVU). Die wesentlichen Wassertrans-

portleitungen sowie die Standorte der Wasserbehälter wurden in die Darstellungen übernommen und um weitere Hauptwasserleitungen ergänzt.

5.5.3 Abwasserbeseitigung

Abwasser ist das durch häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften veränderte Wasser (Schmutzwasser) sowie das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen abfließende und gesammelte Wasser (Niederschlagswasser). Die Abwasserbeseitigung erfolgt über das städtische sowie das vom Ruhrverband betriebene Abwasserkanalnetz. Die Hauptabwasserleitungen, die Kläranlage mit den Schönungsteichen und weitere Anlagen der Abwasserbehandlung wie Pumpwerke und Regenüberlaufbecken wurden entsprechend der Generalentwässerungsplanung übernommen.

5.5.4 Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt in Gevelsberg über 110-kV Hochspannungsleitungen und Kabeltrassen der Aktiengesellschaft für Versorgungs-Unternehmen (AVU). Des weiteren befinden sich auf Gevelsberger Stadtgebiet Anlagen der Stromversorgung der Mark-E Aktiengesellschaft, die keine Hochspannungsanlagen sind. Im Plan dargestellt werden nur der ober- und unterirdische Leitungsverlauf von Hochspannungsleitungen sowie die Standorte der bestehenden Umspannanlagen.

Der sichere Betrieb der Anlagen (u.a. Freihalten der Trassen von Gehölzen sowie Warten, Reparieren, Erneuern, ggf. Erstellen neuer Anlagen) ist zu gewährleisten, ein ungehinderter Zugang zu den Anlagen (auch Befahren) ist zu sichern. Vorhandene Trassen sind von Aufschüttungen, Anpflanzungen oder sonstigen Maßnahmen freizuhalten.

5.5.5 Gasversorgung

Die Versorgung Gevelsbergs mit Gas wird durch das Versorgungsunternehmen AVU sichergestellt. Die Leitungen sind unter Beachtung der festgesetzten oder im Straßenraum geplanten Baumstandorte und bei Bedarf mit im Einzelfall abzustimmenden Schutzmaßnahmen zu verlegen.

Neben den Gasleitungen der AVU verlaufen im Stadtgebiet Gevelsbergs mehrere Gasleitungstrassen der Unternehmen Mark-E, Ruhrgas AG und WINGAS GmbH. Die Gashochdruck- und Gasfernleitungen sowie der von der AVU betriebene Gasbehälter werden im Plan dargestellt.

Um die dargestellten Gasleitungen liegt in der Regel ein Schutzstreifen von vier bzw. fünf Metern Breite beiderseits der Leitungsachse. Im Schutzbereich besteht ein Bauverbot. Für die Errichtung von Straßen, Wegen, Parkplätzen, das Anlegen von Gräben, die Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen und Kabeln sowie bei Bepflanzung der Schutzstreifen mit tiefwurzelnden Bäumen

sind die Auflagen und Hinweise des entsprechenden Unternehmens zu berücksichtigen. Ebenso sind geplante Baumaßnahmen in den Näherungsbereichen der Versorgungsanlagen frühzeitig mit dem zuständigen Unternehmen abzustimmen. Die dargestellten Erdgasleitungen sind mit einer Erdatdeckung von mindestens einem Meter verlegt. Unmittelbar neben der Erdgashochdruckleitung der WINGAS GmbH befinden sich Fernmeldekabel in Rohrscheitelhöhe.

Die Zugänglichkeit der Versorgungsanlagen zum Zwecke von Instandhaltungsmaßnahmen, Intensivmessungen etc. muss jederzeit gewährleistet sein.

5.5.6 Fernmeldeeinrichtungen

Im Plangebiet befinden sich Telekommunikationsanlagen der Deutschen Telekom AG. Diese werden nicht im FNP dargestellt. Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind in allen Straßen (Gehwegen) geeignete und ausreichende Trassen für die Unterbringung von Telekommunikationslinien vorzusehen.

5.5.7 Produktenleitungen

Es liegen keine Informationen über Produktenleitungen vor.

5.5.8 Windenergieanlagen

Im Hinblick auf (evtl.) vorliegende Anträge zur Errichtung von Windenergieanlagen, die notwendige Schonung des Freiraums und die optimale Ausnutzung von Flächen ist gemäß Windenergie-Erlass NRW 2002 (WEAErl.) eine Konzentration von Windenergieanlagen an geeigneten, verträglichen Standorten in Windfarmen einer Vielzahl von Einzelanlagen vorzuziehen¹⁵. Auch im Windkraftanlagenenerlass (WKA-Erl.) vom 21.10.2005 heißt es: „Im Hinblick auf die notwendige Schonung des Freiraumes und die optimale Ausnutzung von Flächen ist eine Konzentration von Windkraftanlagen an geeigneten, verträglichen Standorten in Windfarmen einer Vielzahl von Einzelanlagen in der Regel vorzuziehen.“ Unter Windfarm wird dabei die Planung oder Errichtung von mindestens drei Anlagen verstanden, die sich innerhalb einer bauleitplanerisch ausgewiesenen Fläche befinden, oder nah beieinander liegen. Die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windfarmen im FNP steht der Ansiedlung der ansonsten im Außenbereich privilegierten Windenergieanlagen an anderer Stelle in der Regel als öffentlicher Belang entgegen¹⁶, so dass die Ansiedlung von Windenergieanlagen im Stadtgebiet Gevelsbergs über die Ausweisung von Konzentrationszonen gesteuert werden kann.

¹⁵ Vgl. Nr. 1. Grundsätze für Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (Windenergie-Erlass WEAErl.). Der Windenergie-Erlass vom 03.05.2002 wurde zwischenzeitlich aufgehoben und ersetzt durch den Windkraftanlagenenerlass (WKA-Erl.) vom 21.10.2005.

¹⁶ Vgl. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB

Um geeignete Flächen für solche Konzentrationszonen zu ermitteln, wurde eine Untersuchung des gesamten Stadtgebiets durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchung sind in den Beiplänen 7, 7a und 7b im Anhang dargestellt.

Das angewandte Standortsuchverfahren 2003 war in zwei Schritte gegliedert. Im ersten Schritt wurde anhand von Ausschlusskriterien eine flächendeckende Kartierung von Ausschlussflächen durchgeführt, die grundsätzlich nicht als Standort für Windkraftanlagen geeignet sind. Aufgrund der vergleichsweise kleinen Gemarkungsfläche Gevelsbergs wurden hierfür nicht alle verfügbaren Ausschlusskriterien angewendet, sondern nur diejenigen, die den größten Teil des Stadtgebiets abdecken und daher den Suchraum bereits deutlich reduzierten¹⁷. Die Liste der in diesem Schritt verwendeten Ausschlusskriterien stellt sich im Einzelnen wie folgt dar:

- Misch-, Kern- und Dorfgebiete inkl. 400 m Abstand
- Wohngebiete auf Gevelsberger Stadtgebiet inkl. 800 m Abstand
- Wohnbauflächenpotenziale innerhalb bestehender oder im Verfahren befindlicher Bebauungspläne mit hoher Realisierungswahrscheinlichkeit inkl. 800 m Abstand
- Waldflächen inkl. 35 m Abstand
- Naturschutzgebiete inkl. 200 m Abstand
- geschützte Landschaftsbestandteile inkl. 200 m Abstand und
- gemeldete Flora-Fauna-Habitate inkl. 200 m Abstand.

Die Misch-, Kern- und Dorfgebiete, Wohngebiete, Wohnbauflächenpotenziale und Waldflächen wurden hierbei einem ersten Vorentwurf zum FNP entnommen, die Naturschutzgebiete, geschützten Landschaftsbestandteile und gemeldeten Flora-Fauna-Habitate dem Landschaftsplan.

Für die verbleibenden Potenzialflächen wurde als weiteres Kriterium eine Mindestgröße von 15 ha angesetzt. Eine genaue Mindestflächengröße für einen Windpark festzulegen, ist nur näherungsweise möglich, da neben der Anlagengröße (Stand der Technik 2002: bis zu 90 m Rotordurchmesser bei einer Leistung von bis zu 2.500 KW und einer Höhe des Bauwerks deutlich über 100 m) auch die Abstände zwischen den Einzelanlagen in einem breiten Spektrum variieren können. Dieser Abstand der Anlagen untereinander bestimmt deutlich den Gesamtwirkungsgrad des Windparks. In Hauptwindrichtung (+/- 30°) sollte der Abstand zwischen den Anlagen dem 8-fachen Rotordurchmesser entsprechen, in allen anderen Richtungen dem 4-fachen Rotordurchmesser (Windenergie-Erlass 2002). Je nach Anordnung und Größe der Windenergieanlagen kann dementsprechend für die Einzelanlage ein Flächenbedarf zwischen 5 und 14 ha (bei 40 bis 90 m Rotordurchmesser) entstehen. Als sinnvolle Mindestgröße für eine Konzentrationszone können daher 15 ha angesehen werden.

Da die Restriktionskriterien durch den Windkraftanlagenenerlass (WKA-Erl.) vom 21.10.2005 insbesondere hinsichtlich der Schutzabstände noch erweitert wurden, und im Freiraum des Gevelsberger Stadtgebiets ein engmaschiges Muster von Gehöften und Einzelgebäuden anzutreffen ist, das im ersten Schritt der Restriktionsanalyse noch nicht berücksichtigt wurde, besteht kein Anlass, das Ergebnis der Untersuchung von 2003 nach neuer Rechtslage grundsätzlich zu

¹⁷ Eine vollständige Liste möglicher Ausschlusskriterien des ersten sowie Restriktionskriterien des zweiten Prüfschritts befindet sich im Anhang.

überprüfen.

Nach dem Ausschluss der Potenzialflächen mit einer Größe von weniger als 15 ha verblieben zwei Potenzialflächen: Eine Fläche von ca. 24 ha im Bereich des Golfplatzes bzw. des Gutes Berge und eine Fläche von ca. 26 ha westlich von Asbeck.

Im zweiten Schritt wurden diese beiden verbleibenden Potenzialflächen einer vertiefenden Untersuchung unterzogen, wobei folgende Ausschlusskriterien zugrunde gelegt wurden:

- Wohnbebauung außerhalb des Gevelsberger Stadtgebietes inkl. 800 m Abstand
- Autobahn inkl. 100 m Abstand
- Landes- oder Kreisstraße inkl. 50 m Abstand
- Golfplatz.

Zudem wurden folgende Restriktionskriterien betrachtet:

- Einzelhäuser / Splittersiedlungen inkl. 400 m Abstand
- 110 KV-Freileitung inkl. 150 m Abstand (3-facher Rotordurchmesser; angenommen wurde ein eher kleiner Rotordurchmesser von 50 m).

Anders als Ausschlusskriterien können Restriktionskriterien der Abwägung unterliegen. So können z.B. die Schutzabstände aufgrund besonderer örtlicher Gegebenheiten etc. im Einzelfall verringert werden. Da jedoch die 110 KV-Freileitungen unmittelbar über beide verbleibenden Potenzialflächen verlaufen, sich die Einzelhäuser im Bereich des Golfplatzes bzw. des Gutes Berge direkt auf der Potenzialfläche befinden und beide Flächen ohnehin nur wenig über der Mindestgröße für Konzentrationszonen liegen, hätte auch eine Verringerung der Abstände keine Auswirkung auf das Ergebnis der Untersuchung. Somit haben die Restriktionskriterien hier ebenfalls Ausschlusswirkung.

Aufgrund der Ausschlusskriterien Wohnbebauung inkl. Abstand, Autobahn (BAB 1) inkl. Abstand und Golfplatz sowie der Restriktionskriterien 110 KV-Freileitung inkl. Abstand und Einzelhäuser inkl. Abstand fällt die Fläche im Bereich des Golfplatzes bzw. des Gutes Berge demzufolge als Potenzialfläche weg. Auch der Großteil der Fläche westlich von Asbeck scheidet aufgrund der Ausschlusskriterien Wohnbebauung inkl. Abstand und Landes- oder Kreisstraße inkl. Abstand (Asbecker Straße) sowie des Restriktionskriteriums 110 KV-Freileitung inkl. Abstand als Potenzialfläche aus.

Bei beiden Flächen bewirkt bereits die Anwendung jeweils eines Kriteriums einen Ausschluss, da die Größe der verbleibenden Flächen unter 15 ha liegt. Demzufolge sind auch die nach der Kombination mehrerer Kriterien verbleibenden Restflächen wesentlich kleiner als 15 ha und kommen daher für eine Darstellung im FNP als Konzentrationszone nicht in Frage.

Im Ergebnis kann fest gehalten werden, dass bereits nach Anwendung einiger weniger Ausschluss- bzw. Restriktionskriterien im gesamten Stadtgebiet Gevelsbergs keine geeigneten Flächen für die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im FNP bestehen.

6. Sonstige Planinhalte

Zu den Planinhalten, die keine Darstellungen im Sinne des BauGB sind, gehören Kennzeichnungen, nachrichtliche Übernahmen und Vermerke.

6.1 Kennzeichnungen

6.1.1 Altlasten

In Abstimmung mit der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde des Ennepe-Ruhr-Kreises werden lediglich solche Altablagerungen und Altstandorte als Altlastenverdachtsflächen dargestellt und mit einer Punktsignatur versehen, auf deren Fläche oder in deren unmittelbarer Nachbarschaft sensible Nutzungen wie Wohnen, Kleingartenanlagen o.ä. vorgesehen sind, bei denen ein hinreichend konkreter Altlastenverdacht besteht, und deren Größe mindestens 0,5 ha beträgt. Es handelt sich dabei um folgende Flächen:

- 4609/22, Deponie, Müllkippe
- 4609/35, Deponie
- 4610/81, Deponie
- 4610/84, Metallverarbeitung Kreft-Bauknecht
- 4609/2018, Verfüllung
- 4609/2036, Kettenfabrik Huth

6.1.2 Bergbau

Bei den inzwischen erloschenen Bergwerksfeldern im Norden Silschedes handelt es sich um Abbaugebiete von Alaunschiefer, Blei-, Eisen- und Manganerz sowie Schwefelkies und Steinkohle. Da sich der tages- und oberflächennahe Abbau teilweise bis auf wenige Meter der Tagesoberfläche nähert, ist auch heute noch mit bergbaulichen Einwirkungen zu rechnen. Die ehemaligen Bergbaugebiete sind durch eine Randsignatur im FNP gekennzeichnet. Eine detaillierte Darstellung der bergbaulichen Verhältnisse insbesondere im Hinblick auf Aussagen bezüglich der Standsicherheit der Tagesoberflächen muss im nachgeordneten Verfahren des Bebauungsplanes erfolgen.

6.2 Nachrichtliche Übernahmen

6.2.1 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan des Ennepe-Ruhr-Kreises vom 26.05.2001, geändert am 02.04.2005, für Ennepetal, Gevelsberg, Schwelm und Teilbereiche der Stadt Wetter bildet die Grundlage für die Entwicklung, den Schutz und die Pflege der Natur und Landschaft im Stadtgebiet von Gevelsberg und setzt die dazu erforderlichen Maßnahmen fest. In den FNP wurden die Natur- und Landschaftsschutzgebiete, die geschützten Landschaftsbestandteile und Naturdenkmäler sowie das FFH-Gebiet als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinne von § 48c LG NW nachrichtlich übernommen; der als Fauna-Flora-Habitat ge-

meldete Gevelsberger Stadtwald wurde mittlerweile als Naturschutzgebiet festgesetzt.

6.2.2 Denkmalschutz

Der Geltungsbereich der Denkmalbereichssatzung „Elberfelder Straße / Altes Dorf“ wurde nachrichtlich in den FNP übernommen. Die einzelnen Denkmäler im Denkmalbereich und im weiteren Stadtgebiet werden nicht dargestellt. Durch die Satzung sollen der Ortsgrundriss und die Topographie des ehemaligen Stiftsbezirkes sowie die in Beziehung zum Stift entstandenen Randbereiche mit den vorhandenen baulichen Anlagen in dem heutigen Erscheinungsbild erhalten werden.

6.2.3 Überschwemmungsgebiete

Die gesetzlichen Überschwemmungsgebiete und die hochwassergefährdeten Bereiche der Ennepe wurden nach Angaben des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen sowie des Staatlichen Umweltamtes Hagen übernommen.

Bei den dargestellten Flächen wird zwischen natürlichen und gesetzlichen Überschwemmungsgebieten unterschieden. Natürliche Überschwemmungsgebiete kennzeichnen die nach dem Preußischen Wasserrecht bestimmten Flächen, die bei extremen Hochwasserereignissen überflutet werden. Die gesetzlichen Überschwemmungsgebiete liegen innerhalb des natürlichen Überschwemmungsgebietes, grenzen aber die bebauten Flächen aus.

Bis zur gesetzlichen Festlegung der Überschwemmungsgebiete – voraussichtlich 2006 – aufgrund der neuen Berechnung des Staatlichen Umweltamtes Hagen behalten die historisch festgesetzten Überschwemmungsgebiete ihre Gültigkeit. Überschwemmungsgebiete sind für alle Gewässer im Stadtbereich - und nicht nur für die Ennepe - von jeglicher Bebauung freizuhalten. Bei geplanten Bauvorhaben an Gewässern, hier insbesondere an der Ennepe, sind die Bauwilligen gehalten, einen Hochwassernachweis nach § 31b Absatz 4, Sätze 3 und 4 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und § 113 Landeswassergesetz (LWG) zu erbringen, dass das jeweilige Vorhaben sich nicht im Abflussbereich eines hundertjährigen Hochwassers befindet.

Nach Festsetzung der neuen Überschwemmungsgebiete werden diese nachrichtlich in den FNP übernommen; überschwemmungsgefährdete Gebiete werden im Flächennutzungsplan vermerkt.

6.3 Vermerke

Das im FNP-Verfahren vermerkte, in Aussicht genommene Flora-Fauna-Habitat-Gebiet Gevelsberger Stadtwald wurde mittlerweile als Naturschutzgebiet festgesetzt und wird als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung nachrichtlich übernommen.

6.4 Hinweise

Wenn Gebäude, Gebäudeteile, sonstige Anlagen oder Aufbautengeplant sind, die einzeln oder zusammen eine Höhe von 20 m über Grund übersteigen, ist eine Abstimmung mit der Wehrbereichsverwaltung durchzuführen.

7. Flächenbilanzen

7.1 Flächenbilanz der Realnutzung

Code	Flächenbezeichnung	Anzahl	ha
110	Kerngebiete	5	2,7
120	Mischgebiete	61	49,4
132	Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudeflächen	31	25,7
199	Brachen der gemischten Bauflächen	1	0,1
210	Wohngebiete	287	452,8
299	Brachen der Wohnbauflächen	6	0,8
310	Gewerbegebiete	66	133,6
314	Gewerbliche Lagerflächen	16	8,6
315	große Tankstellen	1	0,2
320	Industriegebiete	6	7,9
323	Industrielle Lagerflächen	1	1,2
399	Brachen der gewerblichen Bauflächen	9	7,8
442	sonstiger Einzelhandel	11	6,1
510	öffentliche Verwaltungen	1	0,8
520	Schulen	9	11,3
530	Konfessionelle Einrichtungen	6	5,7
531	Kirchen	8	1,2
532	Kirchen mit Gemeindezentrum	1	0,3
540	Soziale Einrichtungen	3	2,9
541	Soziales - Kindereinrichtungen	8	2,2
542	Soziales - Jugendeinrichtungen	1	0,2
543	Soziales - Alteneinrichtungen	6	5,2
550	Gesundheitliche Einrichtungen	1	0,8
560	Kulturelle Einrichtungen	2	0,5
570	Sportliche Einrichtungen	3	0,8
571	Sportliche Einrichtungen - Hallenbad	4	0,9
580	Sonstige Gemeinbedarfsflächen	6	2,0
612	Umspannanlagen	1	0,2
650	Abwasser	11	8,2
660	Abfall	1	1,1
671	Deponie	1	1,4
683	Fließgewässer inklusive Uferzone	25	14,9
690	Stillgewässer	13	3,7
693	kleine Stillgewässer	4	2,3
710	Straßenverkehrsflächen	13	3,7
711	Autobahnen	5	17,3
712	Hauptverkehrsstraßen	49	57,3
713	Verkehrsstraßen	6	1,8
714	Fußgängerbereiche	1	0,1
715	große Parkplätze	34	12,8
719	Straßenbegleitgrün	59	24,9
720	Bahnanlagen	64	37,7
721	Personenbahnhöfe	4	1,2
799	Brachen der Verkehrsflächen	9	4,6
810	Park- und Grünanlagen	20	8,9
819	sonstige Park- und Grünanlagen	18	6,3
820	Dauerkleingärten	22	12,7
821	Kleingartenanlagen	2	5,8
822	Grabeland	5	6,4
823	Sonstige öffentliche oder private Grünflächen	3	0,5
830	Sportanlagen	12	19,1
831	Sportplätze	11	11,4
834	Golfplätze	4	57,1
835	Gebäude/Nebenanlagen (Sport)	1	1,3

840	Spielplätze	21	3,3
850	Friedhöfe	6	21,6
910	Flächen für die Landwirtschaft	60	177,8
911	Flächen für die Landwirtschaft - Ackerflächen	65	291,8
912	Landwirtschaftliche Sonderbauflächen - Erwerbsgartenbau	2	1,2
913	Flächen für die Landwirtschaft - Grünland	134	373,1
920	Wald	98	558,7
921	Wald - Laubwald	20	33,5
922	Wald - Mischwald	10	59,2
924	Gehölzgruppen, Alleen, Baumreihen	75	36,2
930	Brachflächen	17	14,5
931	überwiegend unversiegelte Brachflächen	1	0,2
999	Sonstige Brachen	6	8,9
	Summe	1473	2634,9
Zusammenfassung			
Code	Kategorie	ha	
100	Gemischte Bauflächen	77,9	
200	Wohnbauflächen	453,7	
300	Gewerbliche Bauflächen	159,3	
400	Sonderbauflächen	6,1	
500	Flächen für den Gemeinbedarf	35,1	
600	Flächen für Ver- und Entsorgung	10,9	
680	Wasserflächen	20,9	
700	Verkehrsflächen	161,4	
	davon Bahnanlagen	38,9	
800	Grünflächen	154,5	
910	Flächen für die Landwirtschaft	843,9	
920	Wald	687,7	
930	Brachflächen	23,6	
	Summe	2634,9	

7.2 Flächenbilanz des alten Flächennutzungsplans

Code	Flächenbezeichnung	Anzahl	Hektar
100	Gemischte Baufläche	34	75,9
200	Wohnbaufläche	34	378,1
300	Gewerbliche Baufläche	23	198,5
500	Flächen für den Gemeinbedarf	1	13,1
510	Verwaltungsgebäude	1	1,2
520	Schule	11	10,8
530	Kirche Gemeindehaus	15	5,4
541	Kindergarten	9	4,2
542	Jugendheim Jugendherberge	2	1,2
543	Altersheim	1	0,6
570	Turnhalle	2	0,5
581	Post	5	1,2
582	Feuerwehr	1	0,4
583	Bauhof	1	0,6
650	Kläranlage	3	5,8
680	Wasserflächen	14	15,6
711	Autobahn/autobahnähnliche Strassen	6	41,1
712	sonstige überörtliche/örtliche Hauptverkehrsstrassen	69	74,1
715	Parkplätze	9	4,9
720	Flächen für Bahnanlagen	21	42,7
800	Grünflächen	45	41,8
810	Park- und Grünanlage	11	24,7
820	Dauerkleingärten	3	18,1
830	Sportplatz, Freizeiteinrichtung	9	53,0
834	Golfplatz	2	80,4
840	Spielplatz	2	1,7
850	Friedhof	6	23,3
910	Flächen für die Landwirtschaft	74	950,9
920	Flächen für die Forstwirtschaft	87	565,2
	Summe	501,00	2634,9
Zusammenfassung			
Code	Kategorie	Hektar	
100	Gemischte Bauflächen	75,9	
200	Wohnbauflächen	378,1	
300	Gewerbliche Bauflächen	198,5	
500	Flächen für Gemeinbedarf	39,2	
600	Flächen für Ver- und Entsorgung	5,8	
680	Wasserflächen	15,6	
700	Verkehrsflächen	162,8	
800	Grünflächen	243,0	
910	Flächen für die Landwirtschaft	950,9	
920	Wald	565,2	
	Summe	2634,9	

7.3 Flächenbilanz des neuen Flächennutzungsplans

Code	Flächenbezeichnung / Kategorie	Hektar
110	Kerngebiete	4,7
120	Mischgebiete	72,6
121	MI neu	2,1
130	Dorfgebiete	4,5
210	Wohngebiete	387,9
211	W neu	36,8
	(davon W-Potenzial innerhalb von B-Plänen)	8,8
310	Gewerbegebiete	82,6
311	Gewerbegebiete eingeschränkt (Ohne Gewähr)	35,5
312	GE neu	27,0
	(davon GE-Potenzial innerhalb von B-Plänen)	9,6
313	GE eingeschränkt neu	0,6
321	Industriegebiete eingeschränkt	28,4
442/3	Sondergebiete	6,3
499	SO neu	0,6
5xx	Gemeinbedarf	33,9
501	Gemeinbedarf neu	3,7
6xx	Ver- und Entsorgung	11,4
680	Wasserflächen	19,4
711	Autobahn	17,3
712	Hauptverkehrsstraßen	58,4
715	Große Parkplätze	7,4
719	Verkehrsgrün	24,4
720	Bahnanlagen	38,9
8xx	Grünflächen	234,8
910	Landwirtschaftliche Flächen	847,1
920	Waldflächen	643,4
990	Kompensationsflächen	6,1
	Summe gesamt	2635,9
Zusammenfassung		
Code	Flächenbezeichnung / Kategorie	Hektar
100	Gemischte Bauflächen	83,9
200	Wohnbauflächen	423,0
300	Gewerbliche Bauflächen	174,2
400	Sonderbauflächen	6,9
500	Flächen für den Gemeinbedarf	37,6
600	Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen	11,4
680	Wasserflächen	19,4
700	Straßenverkehrsflächen inkl. Begleitgrün	107,5
720	Bahnanlagen	38,9
800	Grünflächen	234,8
910	Flächen für die Landwirtschaft	847,1
920	Wald	643,4
990	Kompensationsflächen	6,1
	Summe	2635,9

Die Kompensationsflächen aus B-Plänen und VEPs sind größtenteils überlagernd über der eigentlichen Nutzung wie z.B. Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Ihre Gesamtfläche beträgt 56,9 ha. Ein mit 6,1 ha sehr kleiner Teil der Kompensationsflächen aus B-Plänen und VEPs wurde flächig dargestellt, da ihre geringe Größe und / oder ihr Flächenzuschnitt kaum eine sinnvolle anderweitige Nutzung zulassen. Ebenfalls überlagernd werden Kompensationsflächen aus dem Kompensationskonzept (Beiplan A 3) dargestellt. Ihre Gesamtgröße beträgt 243,3 ha.

7.4 Flächenpotenziale im alten FNP und Flächenbedarfe des neuen FNPs

Die Darstellungen der Bauflächen im neuen FNP decken sich in weiten Teilen mit denen des alten FNPs. Es werden jedoch auch Flächen umgeplant, d.h. die für sie vorgesehene Nutzung wird vom alten FNP zum neuen FNP geändert, z.B. aufgrund einer heute anderen Einschätzung der ökologischen Wertigkeit einer Fläche, oder weil bestimmte Flächen nicht mehr für die Nutzung benötigt werden, für die sie noch im alten FNP von 1974 vorgesehen waren.

In den Tabellen auf den folgenden Seiten werden die Wohn- und Mischbauflächen, die gewerblichen und industriellen Bauflächen sowie die Sonderbauflächen für Einzelhandel des alten FNPs danach aufgeschlüsselt,

- welche Flächen baulich genutzt und welche noch nicht genutzt werden,
- welche bauleitplanerischen Voraussetzungen für die Teilbereiche existieren (nur der FNP, Satzungen oder auch B-Pläne),
- welche ungenutzten Flächen(anteile) betriebsgebunden und welche planerisch verfügbar sind,
- in welchem Zeitraum die planerisch verfügbaren und nicht betriebsgebundenen Flächen umsetzbar sind,
- welchen Flächen im neuen FNP eine neue Nutzung zugewiesen wird und welche Nutzung dies ist.

Auf diese Weise lässt sich ermitteln, wie groß die Flächenpotenziale im alten FNP und in welcher Größenordnung vor dem Hintergrund der ermittelten Bedarfe für Wohnen und Gewerbe bis zum Jahr 2020 neue Flächen im neuen FNP erforderlich sind.

Von den insgesamt rd. 460 ha Wohn- und Mischbauflächen im alten FNP sind 412 ha genutzt und rd. 48 ha bisher nicht baulich genutzt. Von den ungenutzten d.h. planerisch verfügbaren Flächen sind rd. 26 ha erst nach 15 Jahren oder gar nicht umsetzbar, so dass sie fast vollständig im neuen FNP eine neue Nutzung erhalten. Somit verbleiben etwa 22 ha ungenutzte, planerisch verfügbare und innerhalb der nächsten 15 Jahre umsetzbare Wohn- und Mischbauflächen, die in den neuen FNP übernommen wurden. Um ausreichend Bauland für ein Halten der Bevölkerungszahl auf dem heutigen Niveau bereit halten zu können, müssen bei einem prognostizierten Bedarf von rd. 38 ha demnach im neuen FNP noch rd. 16 ha Wohnbauflächen zusätzlich ausgewiesen werden.

Rd. 39 ha der rd. 194 ha Gewerbeflächen und Sonderbauflächen für Einzelhandel sind ungenutzt. Hiervon sind rd. 8 ha betriebsgebunden und rd. 31 ha planerisch verfügbar. Da von den planerisch verfügbaren Flächen rd. 14 ha erst nach 15 Jahren oder gar nicht umsetzbar sind, werden sie im neuen FNP für eine andere Nutzung vorgesehen. Zusammen mit weiteren Flächen ergibt sich so ein Kontingent von rd. 16 ha Umplanungsflächen. Nach Abzug der Umplanungsflächen verbleibt bei Zugrundelegung eines maximalen Gewerbeflächenbedarfs von rd. 27 ha bis 2020 und einer Reserve von rd. 15 ha im alten FNP ein Zusatzbedarf von rd. 12 ha für den neuen FNP.

Tabelle 1		Blatt: 1		Wohnbauflächen und Mischbauflächen								Datenstand: 27.04.05							
Gemeinde / Stadt: Gevelsberg																			
Lfd. Nr.	Ortschaft/Bereich	Gesamtfläche (W+M)	davon (Spalte 3)				Tatsächliche Verfügbarkeit der Flächen Sp. 5				Umplanungsflächen ungenutzt (aus Sp. 5)		Freie Grundstücke (Punkte) in bebauten Bereichen (Sp. 4) mit		Bemerkungen Erläuterungen zu Spalten 11, 12, 13				
			genutzt	ungenutzt (planerisch verfügbar)			kurzfristig (< 2 Jahre)	mittelfristig (2-10 Jahre)	langfristig (10-15 Jahre)	> 15 Jahre oder nicht umsetzbar									
			insgesamt (W+M)	insgesamt (W+M)	nur FNP/ Satzungen	B-Plan / V + E -Plan													
											ha	ha	ha	ha		ha	ha	ha	ha
											ha	ha	ha	ha		ha	ha	ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
1	Nordhang	9,77	9,62	0,15	0,15					0,15	0,15	Grün			Spielplatz				
2	Südhang	4,03	3,93	0,10	0,10					0,10	0,10	Grün	1		rückwärtiger Randstreifen, nicht nutzbar				
3	Silschede	23,96	23,56	0,40		0,40	0,11			0,29	0,29	Grün		3	1 Grundstück in Zusammenhang mit neuer Baufläche auf Gemeindegelände				
4	Am Schlagbaum	3,00	2,69	0,31	0,31					0,31	0,31	Grün			Straßenböschung und Randfläche am Außenbereich (keine weitere baul. Entwicklung vorgesehen)				
5	Bruchmühle	13,52	12,23	1,29	1,29			0,32		0,97	0,59	Grün			Diff. Spalte 11 / Spalte 12: rückwärtige Flächen nicht erschließbar				
6	Sauerbruch	10,48	5,99	4,49	4,49			2,80		2,40	2,40	Grün			z.T. Waldstrukturen (Abgrenzungen klären - > was passiert mit Fläche zwischen P 29 und P 32?)				
7	Haßlinghauser Straße West	3,73	3,28	0,45	0,45					0,45	0,45	Grün	2		Flächen im rückwärtigen Bereich				
8	Frielinghausen / Biesenkampstraße	14,39	12,33	2,06	2,06			1,59		0,47	0,47	Grün			teilw. Aufstellungsbeschluss VEPL 4				
9	Blumenviertel / Dörnen	22,93	22,86	0,07	0,07					0,07	0,07	Gewerbe			Gewerbebrache, soll GE-Standort bleiben				

10	Hellerweg	3,64	1,12	2,52	2,52			1,67		0,85	0,85	Grün			BPL 11 - alter Aufstellungsbeschluss; Randbereiche an Geländekante und Waldstrukturen zur Freihalten
11	Elsternstraße Süd	9,82	9,29	0,53		0,53				0,53	0,53	Grün			Böschungsbereiche zur alten Bahntrasse nicht nutzbar wg. Biotopstrukturen und Erschließung
12	Elsternstraße Nord	4,49	4,23	0,26		0,26	0,15			0,11	0,11	Grün			Grünflächen innerhalb BPL 35
13	Klostermark	4,46	4,02	0,44	0,42	0,02				0,44	0,44	Grün			rückwärtige Flächen: nicht mehr nutzbar / erschließbar
14	Fasanenweg	5,35	4,77	0,58	0,58					0,58	0,58	Grün			Freihalten von Biotopstrukturen und Gasleitung
15	An der Maus	6,63	3,44	3,19	0,47	2,72		2,58		0,61	0,61	Grün			Randbereiche topographisch schwierig, teilw. Biotopstrukturen
16	Vogelviertel	32,26	32,26	0,00							0,00		1		
17	Balsterholz	14,74	8,77	5,97	5,97			5,89		0,08	0,08	Grün			Biotopstrukturen an Bachlauf zur Freihaltung
18	Wittener Straße	2,38	1,65	0,73	0,73					0,73	0,73	Grün			Gehölzstrukturen
19	Lichtenplatz	13,36	12,27	1,09	1,09					1,09	1,09	Grün			Gehölzstrukturen; ggf. Alternativplanung
20	Geer	5,40	5,13	0,27	0,23	0,04				0,27	0,27	Grün			Freihalten von Grünachsen und Siepenbereichen
21	Breitenfeld	2,30	2,30	0,00							0,00				
22	Loher Weg	7,55	6,25	1,30		1,30	0,99			0,31	0,31	Grün			Obsthof
23	Dorf / Elberfelder Straße	13,94	13,65	0,29	0,29		0,24			0,05	0,05	Grün		2	teilw. Obsthof
Summe/Übertrag		232,13	205,64	26,49	21,22	5,27	1,49	14,85	0,00	10,86	10,48		4	5	

Tabelle 1		Blatt: 2		Wohnbauflächen und Mischbauflächen								Datenstand: 27.04.05			
Gemeinde / Stadt: Gevelsberg															
Lfd. Nr.	Ortschaft/Bereich	Gesamtfläche (W+M)	davon (Spalte 3)				Tatsächliche Verfügbarkeit der Flächen Sp. 5				Umplanungsflächen ungenutzt (aus Sp. 5)		Freie Grundstücke (Punkte) in bebauten Bereichen (Sp. 4) mit		Bemerkungen Erläuterungen zu Spalten 11, 12, 13
			genutzt	ungenutzt (planerisch verfügbar)			kurzfristig (< 2 Jahre)	mittelfristig (2-10 Jahre)	langfristig (10-15 Jahre)	> 15 Jahre oder nicht umsetzbar					
			insgesamt (W+M)	insgesamt (W+M)	nur FNP/ Satzungen	B- Plan / V + E -Plan									
			ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
24	Südstadt	24,35	23,99	0,36	0,36					0,36	0,36	Grün	3	2	rückwärtige Flächen - nicht erschließbar
25	Braken / Mönninghofer Weg	35,89	26,52	9,37	9,13	0,24		1,90		7,47	7,47	Grün	5		z.T. rückwärtige Flächen: schwer erschließbar (Topographie); z.T. Wald - und Biotopstrukturen
26	Hasslinghauser Straße Ost	2,39	2,37	0,02	0,02					0,02	0,02	Grün			Restfläche im rückwärtigem Bereich, an Bachlauf
27	Innenstadt	32,85	32,05	0,80	0,80					0,80	0,80	Grün			Böschungs- und Grünflächen, nicht nutzbar bzw. erhaltenswert
28	Gartenstraße	4,19	3,31	0,88	0,88			0,48		0,40	0,40	Grün			Flächen innerhalb geplanter Grünstrukturen
29	Kölner Straße	6,26	6,26	0,00							0,00		1		
30	Nirgena	2,44	2,44	0,00							0,00				
31	Hagener Straße West / Haufe	22,61	19,87	2,74	2,74			0,51		2,23	2,23		1		rückwärtige Flächen, Böschungsflächen an Fernbahntrasse, Wald- und Gehölzstrukturen

32	Jägerhaus / Hagener Straße	8,87	7,46	1,41	0,87	0,54	0,54			0,87	0,87	Grün/GE			Umplanungsflächen in Zusammenhang mit Gewerbeplanung; sonst. Umplanungsflächen: Grünflächen, z.T. Böschungen und ufernahe Bereiche zur Ennepe
33	Schnellmark	14,77	14,77	0,00							0,00				
34	Kirchwinkel	7,26	5,10	2,16	2,16			0,00		2,16	2,16	Grün/SO	3		rückwärtige Flächen an Fernbahntrasse / Randflächen zur Ergänzung SO Einzelhandel
35	Bredderbruchstraße / Bredde	19,52	19,24	0,28	0,28					0,28	0,28	Grün			Grünfläche mit Bachlauf soll freigehalten werden
36	Am Ufer	5,11	4,45	0,66	0,66					0,66	0,66	Grün/GB			Umplanung Gemeinbedarfsfläche (Seniorenwohnanlage); kleine Fläche Straßenböschung - nicht nutzbar
37	Hagener Straße Ost / Vogelsang	9,88	9,88	0,00	0,00					0,00	0,00			1	
38	Knapp	31,47	28,69	2,78	2,78			2,50		0,28	0,28	Grün			Wald-/Gehölzstrukturen
Summe/Übertrag		227,86	206,40	21,46	20,68	0,78	0,54	5,39	0,00	15,53	15,53		13	3	
Summe Blatt 1+2		459,99	412,04	47,95	41,90	6,05	2,03	20,24	0,00	26,39	26,01		17	8	

Tabelle 2		Blatt: 1	Gewerblich / industrielle Bauflächen (G / GE / GI und SO-Einzelhandel)									Datenstand: 27.04.05					
Stadt Gevelsberg																	
Lfd. Nr.	Bereich	Gesamtfläche (G / GE / GI + SO-Einzelhandel)	davon (Spalte 3)				zu Spalte 7									Bemerkungen Erläuterungen zu Spalte 15 / 16	
			ge-nutzt	ungenutzt			Tatsächliche Verfügbarkeit					Planungs-rechtliche Situation		Umplanungs-flächen			
				ins-ge-samt	ins-ge-samt	davon		kurz-fristig < 2 Jahre	mittel-fristig 2-10 Jahre	lang-fristig 10-15 Jahre	Sum-me Spalten 8-10	erst nach 15 Jahre / gar nicht	nur FNP/ Sat-zung	B-Plan / V+E-Pl.	Größe		FNP-Darstlg. neu
						be-triebs-ge-bunde-n	plane-risch-ver-fügar										
ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1	Auf dem Hövel	4,55	4,08	0,47	0,28	0,29				0,00	0,29	0,29		0,29	Grün	Restgrünfläche mit Heckenstruktur	
2	Auf dem Böcken	5,61	4,82	0,79		0,79	0,79			0,79			0,79				
3	Silschede	9,38	4,46	4,92		4,92	4,92			4,92		0,58	4,34	0,85	Grün/Komp.	Randbereiche als Grünflächen zur Gliederung und Abschirmung	
4	Haßlinghauser Straße	2,45	2,36	0,09	0,09	0,00				0,00					Grün		
5	Peddinghaus	8,03	6,50	1,53	1,53					0,00					Grün		
6	Rosendahl / Wiensiepen	24,58	22,75	1,83	0,60	1,23		0,31		0,31	0,92		1,23	0,92	Grün	vermutl. DB	
7	Rosendahler Straße Südwest	14,37	4,20	10,17	0,71	9,46		9,46		9,46		9,44	0,02	1,12	Grün/Komp	teilw. Kaltluftschneisen	
8	Rosendahler Straße Südost	3,92	3,92	0,00						0,00							
9	Breitenfeld	17,32	15,27	2,05		2,05				0,00	2,05	1,23	0,82	2,05	Grün	Böschungflächen, Wald- und Gehölzstrukturen	
10	Milsper Straße	1,35	1,12	0,23	0,16	0,07				0,00	0,07	0,07		0,07	Grün	Restfläche mit Wald	
11	Kölner Straße	11,61	9,44	2,17	0,60	1,57				0,00	1,57	1,57		1,57	Grün	Gewässer und Waldstrukturen	
12	Schulstraße	3,48	3,31	0,17		0,17				0,00	0,17	0,17		0,17	Grün	Böschungskante	
13	Hagener Straße West	4,29	4,29	0,00						0,00							

14	Nirgenastraße	1,96	1,96	0,00					0,00							
15	Jahnstraße / Mühlenstraße	25,13	22,03	3,10	0,47	2,63		0,55		0,55	2,08	2,63		2,08	Grün	Grün-/Weideflächen in Hanglage: schwer erschließbar, innerhalb Ennepe-Grünzug
16	An der Drehbank / AVU	8,93	7,09	1,84	1,01	0,83				0,00	0,83	0,83		0,83	Grün	Ennepe-Aue
17	Oststraße / Hundeicker Straße	10,75	9,09	1,66	1,49	0,17		0,17		0,17			0,17	0,17	MI	im BPL bereits als MI dargestellt
18	Rocholz	6,23	3,13	3,10		3,10				0,00	3,10	3,10		3,10	Grün	im Bereich Rocholz keine Gewerbenutzung mehr vorgesehen
19	Hagener Straße / Intertractor	6,54	6,39	0,15		0,15				0,00	0,15	0,15		0,15	Grün	Restgrünfläche mim rückwärtigen Bereich, im Uferbereich der Ennepe
20	Fleckenbrucher Bach / Intertractor	3,06	0,33	2,73		2,73				0,00	2,73			2,73	Grün / Komp.	
21	Sinnerhoop	16,07	13,96	2,11	1,00	1,11		0,81		0,81	0,30	1,11		0,30	Grün	Restgrünflächen, Böschungen
22	Hagener Straße Ost / Vogelsang	3,14	3,14	0,00						0,00						
23	Vogelsanger Straße / Brandt	1,51	1,51	0,00						0,00						
Summe/ Übertrag		194,25	155,14	39,11	7,94	31,27	5,71	11,30	0,00	17,01	14,26	21,17	7,37	16,40		

8. Umweltbericht

8.1 Inhalt und Ziele des Flächennutzungsplans

Im Flächennutzungsplan wird für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Bodennutzung in den Grundzügen dargestellt. Neben einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung sollen der FNP und die aus ihm zu entwickelnden Bebauungspläne eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern sowie die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Vor dem Hintergrund der gegenüber dem alten FNP veränderten Rahmenbedingungen der Stadtentwicklung soll der neue FNP als übergreifendes und integratives Konzept einen zukunftsfähigen Rahmen für die Stadtentwicklung bis 2020 setzen. Gevelsberg soll als attraktiver Wohn- und Arbeitsstandort in der Region gestärkt und dadurch die Bevölkerungsentwicklung stabil gehalten werden. Um dies zu erreichen, ist es u.a. erforderlich, dem Abwanderungstrend insbesondere junger Familien entgegen zu wirken. Neben dem Bereithalten eines entsprechenden Angebots an Bauflächen für Haushalte mit Eigentumswünschen, der Schaffung eines vielseitigen Wohnangebotes und der Verbesserung des baulichen Wohnungsstandards sowie des Wohnumfeldes gilt es, vorhandene Qualitäten zu stärken, und zwar auch und insbesondere im Bereich der Umwelt (u.a. die landschaftlichen und naturräumlichen Qualitäten).

Wesentliche Ziele des FNPs sind:

- Räumliche Integration von Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Freizeit als Grundlage für Funktionsmischung und für eine ausreichende Tragfähigkeit der Zentren
- Entwicklung und Stützung der Stadtteilzentren als Basis einer wohnortnahen Grundversorgung
- Vorrangige Umsetzung von Maßnahmen der Innenentwicklung, maßvolle Ergänzung durch Siedlungserweiterungen bei gleichzeitig ausreichender Bereitstellung von Bauland zur Sicherung der Einwohnerzahl auf dem heutigen Niveau
- Erhaltung wichtiger landschaftlicher Frei- und Erholungsräume sowie Grünverbindungen
- Verbesserung der Grün- und Freiraumversorgung in den Stadtteilen
- Gewährleistung einer leistungsfähigen ÖPNV- und Straßenanbindung
- Förderung von Nachbarschaft und Identifikation in den Stadtteilen

Hinsichtlich der geplanten Siedlungsentwicklung konzentriert sich der Flächennutzungsplan im Wesentlichen auf größere Neuausweisungen in drei Bereichen. Dies sind der Bereich südlich Silschede mit neuen Wohngebieten östlich der Eichholzstraße und umfangreichen Ausweisungen gewerblicher Bauflächen westlich der Eichholzstraße zur BAB 1 hin. Der zweite Entwicklungsbereich mit der Darstellung größerer Wohnbauflächen liegt im Bereich Balsterholz / Sunderweg. Im Südwesten des Stadtgebietes südlich der Rosendahler Straße liegt der dritte Schwerpunkt mit der Ausweisung von Gewerbegebieten.

8.2 Derzeitiger Umweltzustand und Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich durch die Planung beeinflussten Gebiete

Eine detaillierte Beschreibung der naturräumlichen und der für die landschaftsbezogene Erholung relevanten Gegebenheiten findet sich in der Diplomarbeit „Konzeptionelle Vorbereitung des Kompensationsflächenpools der Stadt Gevelsberg“ (Goerke / König, Essen 2001). In der folgenden Darstellung des Umweltzustandes wird daher u.a. auf die Bestandserfassung in dieser Arbeit zurück gegriffen. Ergänzt werden diese Angaben durch Informationen aus anderen vorliegenden Quellen. Schutzgebiete und Schutzausweisungen aus umweltbezogenen Fachplanungen (z.B. Landschaftsplan) werden im Kap. 8.3 „Ziele des Umweltschutzes“ behandelt.

8.2.1 Derzeitiger Umweltzustand

Als Grundlage für die Prognose der Auswirkungen ist zunächst eine Bestandsanalyse der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Flächennutzungsplans (Gesamtstadt) unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden durchzuführen. Bei der Bestandsaufnahme sind die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Umweltbelange (Schutzgüter) zu berücksichtigen:

- Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt
- Tiere, Pflanzen
- Boden
- Wasser
- Luft
- Klima
- Landschaft
- Biologische Vielfalt
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen

Die zunächst gesamtstädtische Betrachtung wird in Kap. 8.2.2 (Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich durch die Planung beeinflussten Gebiete) für einzelne Teilräume vertieft.

Zeitlicher Bezugspunkt der Bestandsanalyse ist der Umweltzustand zu Beginn des Aufstellungsverfahrens, bei auftretenden erheblichen Veränderungen des Umweltzustands sind diese allerdings mit einzubeziehen. Im Hinblick auf das Monitoring ist es hier bereits wichtig, dass der Umweltzustand insbesondere hinsichtlich der Faktoren ermittelt und beschrieben wird, bei denen sich durch die Durchführung des Plans Veränderungen ergeben können. So ist die Verfügbarkeit eines Vergleichsmaßstabs für das spätere Monitoring gewährleistet.

Die Beipläne A2, A4 und A5 stellen die Biotopstruktur, das Gewässersystem und die Topographie von Gevelsberg dar.

8.2.1.1 Lage und Naturhaushalt

Lage, naturräumliche Gliederung und landschaftsökologische Raumstruktur

Gevelsberg liegt an der Schnittstelle von südöstlichem Ruhrgebiet, Bergischem Land und Sauerland zwischen den Großstädten Bochum, Hagen und Wuppertal im Ennepe-Ruhr-Kreis, der zu den hochverdichteten Kreisen innerhalb des Verdichtungsraums Rhein-Ruhr zählt. Das Stadtgebiet umfasst ca. 26 km², wobei der Anteil der Siedlungsflächen ca. 37 % (ca. 10 km²) und der Anteil der Freiflächen ca. 63 % (ca. 16 km²) beträgt. Bei einer Einwohnerzahl von ca. 33.500 ergibt sich somit eine Einwohnerdichte von ca. 1.290 EW/km².

Hinsichtlich seiner naturräumlichen Gliederung ist Gevelsberg Teil des Bergisch-Sauerländischen Gebirges (Haupteinheit 33). Der überwiegende, nordwestlich des Ennepetals gelegene Teil des Stadtgebiets ist der Untereinheit 337₁, dem Niederbergisch-Märkischen Hügelland zuzuordnen. Diese Einheit ist geprägt von einem bewegten, niederschlagsreichen Hügelland mit bewaldeten Höhenrücken, zahlreichen tief eingekerbten Bachtälern sowie landwirtschaftlich genutzten Flächen mit oftmals reicher Struktur.

Der südwestlich des Ennepetals gelegene Gevelsberger Stadtwald liegt im Bereich der Untereinheit 336₁, den sehr niederschlagsreichen Märkischen Hochflächen, deren Kuppen über 300 m über NN erreichen und deren Hangrücken bis zu 200 m tief zur Ennepe hin abfallen. Dieser den nordwestlichen Teil der Märkischen Hochflächen darstellende Bereich macht etwa ein Zehntel des Gevelsberger Stadtgebiets aus. Der Gevelsberger Stadtwald am Nordhang des gleichnamigen Höhenzuges stellt das ausgedehnteste zusammenhängende Waldgebiet der Stadt dar.

Relief, Morphologie, Geologie und Böden

Das zum Bereich der nordwestlichen Ausläufer des Rechtsrheinischen Schiefergebirges gehörende Stadtgebiet ist hügelig und stark bewegt. Bachtäler und Talmulden bilden ein ausgeprägtes Feinrelief. Das rund 10 km lange untere Ennepetal durchschneidet diese Landschaft und öffnet sich in Richtung Hagen. Nur im Südwesten und Norden ist es von höher gelegenen Gebieten eingeschlossen. Von der Ennepetaler Stadtgrenze im Süden kommend durchfließt die Ennepe das Stadtgebiet in nordöstlicher Richtung bis zur Hagener Stadtgrenze. Ihr Verlauf ist dabei innerhalb der Stadtgrenzen durch eine Höhendifferenz von 41 m (von 173 m bis 134 m) gekennzeichnet.

Mit Höhenunterschieden von bis zu 200 m (Ennepe bei Vogelsang: 131 m über NN, Hageböllinger Kopf: 336 m über NN) weist das Gevelsberger Stadtgebiet eine mittelgebirgstypische Reliefenergie auf.

Die geologische Situation ist durch verschiedene Gesteinsformationen gekennzeichnet, die ein Muster von südwest- und nordostwärts verlaufenden Streifen ergeben. Im Norden sind dies bis parallel zur Schwelmer Straße teilweise deutlich geschieferte Tonsteine mit Sandstein- und Konglomeratbänken (Sprockhöveler Schichten, Oberkarbon). Darauf folgt in südlicher Richtung bis zur Ennepe ein Wechsel von sandigem, geschiefertem Tonstein, Sandstein und Grauwacke. Im Ennepetal und in den größeren Bachtälern befinden sich geringmächtige Ab-

lagerungen aus meist geschiebereichen, sandigen Lehmen. Im Südwesten von Gevelsberg und südlich der Ennepe entlang des Nord-West exponierten Hanges zum Haufer, Mühler und Hageböllinger Kopf befindet sich eine Überschiebung aus devonischem Massenkalk und verschiedenen Tonsteinen (Ennepe Störung). Nach Süden folgen wiederum teilweise deutlich geschieferte Tonsteine mit Sandstein- und Konglomeratbänken.

Am Fuße des Gevelsberger Stadtwaldes erstreckt sich das Tal der Ennepe mit dem Hauptsiedlungsband als topographisch tiefst gelegener Bereich der Stadt. Weiter nördlich dieser Talmulde steigt das Gelände bis zu dem auf einer Höhe liegenden Siedlungsbereich Silschede wieder an. In den (Fluss-)Tälern dominieren die Bodentypen Pseudogley und Gley; das Tal der Ennepe ist gekennzeichnet durch das Auftreten von Auenböden. Die Höhenlagen in Gevelsberg weisen Braunerden auf, während in den Übergangsbereichen zwischen Tal und Höhen Parabraunerden bzw. Pseudogley-Parabraunerden auftreten.

Grundwasser und Oberflächengewässer

Durch das Vorherrschen von Ton- und Sandsteinen, die eine geringe Grundwasserergiebigkeit aufweisen, verfügt das Stadtgebiet von Gevelsberg insgesamt nur über lokale, wenig ergiebige Grundwasservorkommen. Diese sind vereinzelt im Bereich der Sand- und Kiesablagerungen der Ennepe und ihrer Nebentäler anzutreffen. Andere Verhältnisse sind im Bereich der südlich und westlich der Ennepe verlaufenden Überschiebung von klüftigem Massenkalk gegeben, da Kalkstein eine außerordentlich hohe Grundwasserergiebigkeit aufweist. Durch die Hanglage werden sich hier jedoch ebenfalls keine Grundwasservorkommen ausgebildet haben.

Die Ennepe ist das dominierende Fließgewässer in Gevelsberg. Sie durchfließt das Stadtgebiet von Süden kommend in nordöstlicher Richtung. Das Abflussregime der Ennepe wird durch den Betrieb der südlich von Gevelsberg und Ennepetal liegenden Ennepetalsperre bestimmt.

Weitere Gewässer im Gevelsberger Stadtgebiet sind der zu Freizeit- und Erholungszwecken aufgestaute Berger See westlich des Siedlungsbereiches Knapp als größtes naturnahes Stillgewässer in Gevelsberg sowie eine Reihe von Bächen. Prägend für das Stadtgebiet sind hierbei vor allem der im oberen Bereich von Westen nach Osten und im unteren Bereich nach Südosten verlaufende Krabbenheider Bach sowie die beiden von Nordwesten nach Südosten verlaufenden Bäche Fleckenbrucher Bach und Berger Bach.

Darüber hinaus existieren einige kleinere, im Stadtkern oft verrohrte Bäche, die in die Ennepe münden, wie z.B. die Stefansbecke oder der Krähenberger Bach. Auch von den nordexponierten Hängen des Gevelsberger Stadtwaldes ziehen sich Bachläufe in Richtung Ennepe.

Im Gewässergütebericht des Ennepe-Ruhr-Kreises von 2003 werden der Hundecker und der Kirchwinkler Bach ebenso wie der Asker Bach auf der siebenstufigen Gewässergüteskala vollständig in Güteklasse I/II eingestuft, während der Krabbenheider Bach im Oberlauf der Güteklasse I/II, im Unterlauf der Klasse II zugeordnet wird. Die Ennepe wird Güteklasse II zugeordnet, nachdem der Gütezustand durch den Neubau und die Erweiterung der Kläranlage Hund-

eicken verbessert werden konnte.¹⁸ Auch die Bäche Asbecke, Stefansbecke, Berger Bach¹⁹, Fleckenbrucher Bach und Krähenberger Bach werden in Gewässergüteklasse II eingestuft.

Während es sich bei den meisten Bächen um naturnahe, kleine Mittelgebirgsbäche in Sohlenkerbtälern handelt (z.B. Berger Bach, Fleckenbrucher Bach), sind andere Bäche wie die zwischen Berchemallee und Eichholzstraße verlaufende Asbecke Niederungsbäche.

Nördlich der B 234 (Schwelmer Straße) befindet sich in West-Ost-Richtung eine Wasserscheide, so dass die nördlich davon liegenden Bäche nach Norden in die Ruhr entwässern und nicht nach Süden in die Ennepe. Im Stadtgebiet Gevelsbergs finden sich mehr als 70 zumeist unverbaute Quellstandorte, die größtenteils in Wäldern, aber auch in Grünland- oder Brachflächen sowie auf Haus- und Hofanlagen liegen. Aufgrund der in Gevelsberg anzutreffenden geologischen Verhältnisse existieren nur wenige, mäßig ergiebige Grundwasservorkommen.

Quellstandorte unterliegen einer besonderen Schutzwürdigkeit aus landschaftspflegerischen und wasserwirtschaftlichen Erwägungen. Sie sind vor baulichen Eingriffen und insbesondere vor Abwasser / Niederschlagswasser zu schützen. Hierzu sind auch die Mindestabstände von freizuhaltenden Flächen von Niederschlagseinleitungen von den Quellen nach dem BWK M3 „Ableitung von immissionsorientierten Anforderungen an Misch- und Niederschlagswassereinleitungen unter Berücksichtigung örtlicher Verhältnisse“, Ausgabe April 2001, Kapitel 2.2.1.1 und Anhang Nr. 5 (Seiten 1-4) einzuhalten. Ein Verzeichnis der Quellen auf Gevelsberger Stadtgebiet liegt nicht vor, jedoch kann die ungefähre Lage der Quellbereiche anhand der Anfangspunkte der Fließgewässer aus dem Beiplan A4 „Gewässersystem“ entnommen werden.

Klima und Lufthygiene

Gevelsberg unterliegt den Einflüssen des nordwestdeutschen Klimabereichs, d.h. es zeichnet sich durch das Auftreten von feuchten, mäßig-warmen Luftmassen atlantischer Herkunft aus. Mit einem durchschnittlichen Jahresniederschlag von 900 – 1.000 mm liegt Gevelsberg 150 – 200 mm über dem Bundesdurchschnitt. Die Hauptwindrichtung ist bedingt durch die kanalisierende Wirkung der Täler von Wupper und Ennepe Südwest.

¹⁸ Der Zustand der Gewässer wird im Rahmen der biologischen Gewässerklassifikation meist durch sieben Gewässergüteklassen, bestehend aus vier Hauptgüteklassen und drei Zwischenstufen, klassifiziert: Klasse I (Stufe 1) = unbelastet bis sehr gering belastet, Klasse I-II (Stufe 2) = gering belastet, Klasse II (Stufe 3) = mäßig belastet, Klasse II-III (Stufe 4) = kritisch belastet, Klasse III (Stufe 5) = stark verschmutzt, Klasse III-IV (Stufe 6) = sehr stark verschmutzt und Klasse IV (Stufe 7) = übermäßig verschmutzt. Die drei Zwischenstufen haben im Laufe der Zeit den Charakter vollwertiger Gewässergüteklassen erhalten. Zur Beschreibung der Güteklassen dienen typische biologische Merkmale, die nach dem Saprobien-System klassifiziert sind oder aber nach anderen speziellen Verfahren eingestuft werden. Im Gegensatz zu Fließgewässern können stehende Gewässer nicht allein nach den Saprobien beurteilt werden, da stehende Gewässer unterschiedliche Zonen, wie Ufer- und Badezonen, Tiefen-, Mittel- und Oberflächenwasser haben. Deshalb werden stehende Gewässer nach dem Grad ihrer Trophierung in Trophiestufen gemessen.

¹⁹ Die Gewässergüte wird vor der Einmündung in den Berger See gemessen. Sie dürfte aber laut Gewässergütebericht auch auf den gesamten Bachlauf übertragbar sein.

Die „Synthetische Klimafunktionskarte Ruhrgebiet“ des KVR von 1992 zeigt die klimatischen Verhältnisse detailliert und flächendeckend auf. Gevelsberg gehört zum Klimabezirk „Bergisches Land und Sauerland“. Hier variiert das Großklima aufgrund des mittelgebirgstypischen Reliefs. Charakteristisch sind eine höhenabhängige Temperaturabnahme, gut ventilierte Kuppenzonen, Kaltluft in den Tälern sowie veränderte Einstrahlungsbedingungen durch Hangneigung, und –richtung und die für das Bergische Land typischen kühl-feuchten und austauscharmen Tallagen.

Das Stadtgebiet gliedert sich in folgende Klimatope:

- Gewässerklimatop: entlang der Ennepe
- Waldklimatop: Stadtwald, Sudholz, Wald nördlich Auf der Geer, Wald zwischen Berge und Knapp, Wald südlich von Silschede
- Siedlungsklimatop: Silschede sowie der dichtere Siedlungsbereich Gevelsbergs mit Ausnahme des Innenstadtbereichs
- Stadtklimatop: Innenstadt

In der synthetischen Klimafunktionskarte werden die Freilandklimatope, also die landwirtschaftlich genutzten Freiräume mit einem ungestörten Tagesgang der Klimatelemente und geringer Beeinflussung des Windfeldes, nicht explizit dargestellt, sondern gehen in der Darstellung der Klimabezirke auf.

Bei Strahlungswetterlagen kommt es zu Kaltluftabfluss in Richtung der Tallagen, d.h. von den Außenbereichen Richtung Innenstadt durch das Tal der Stefansbecke, des Krabbenheider Bachs, des Fleckenbrucher Bachs und des Berger Bachs sowie entlang der Ennepe in Richtung Hagen. In den Tallagen befinden sich Kaltluftammel- und –abflussgebiete, deren Ausprägung vom Gefälle und Talquerschnitt abhängig ist. Hindernisse für den Kaltluftabfluss stellen z.B. die Berchemallee, die Wittener Straße, die Bahndämme und die BAB 1 dar.

Während Kaltluftbahnen eine besondere Bedeutung für den Luftaustausch und somit den Frischlufttransport zwischen unbesiedelten und dichter besiedelten Bereichen haben, sind Kaltluftammellagen durch erhöhte Schwüle- und Nebelbildung sowie Spätfrostgefahr gekennzeichnet. Besonders bei Hochdruckwetterlagen im Frühjahr und Herbst können Inversionswetterlagen auftreten, die zu ganztägiger Nebelbildung und Smoggefahr führen können.

Die Bereiche zwischen Klostermark und BAB 1 südwestlich des NSG „Sudholz“, nördlich und südlich von Silschede sowie im Südwesten des Stadtgebiets sind als Kuppenzonen gekennzeichnet. Der Gevelsberger Stadtwald stellt einen lufthygienisch und klimatisch bedeutsamen Ausgleichsraum dar und übernimmt durch die trockene und nasse Disposition von Luftschadstoffen Filterfunktion.

Die Gewerbegebiete Breitenfeld, Mitte, Schnellmark und Ost stellen allgemein Bereiche mit erhöhter Schadstoff- und Abwärmelast dar. Aufgrund ihres meist hohen Versiegelungsgrades heizen sie sich zudem schnell auf. Relativ groß dimensionierte Baukörper tragen des Weiteren zur einer eingeschränkten Durchlüftung bei.

Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation des Gevelsberger Stadtgebiets besteht aus unterschiedlichen Waldgesellschaften. Für weite Teile der Stadt stellt der für das Bergische Land und das Sauerland typische Hainsimsen-Buchenwald die potenzielle natürliche Vegetation dar. Die artenarme Ausprägung des Hainsimsen-Buchenwaldes kommt potenziell auf sauren, nährstoffarmen Böden vor. Demgegenüber ist in nährstoffreichen Hangmulden- und Unterhanglagen mit artenreichen Ausprägungen zu rechnen.

In Hang- und Plateaubereichen ist die Rotbuche die dominierende Baumart, während in Bereichen zwischen mittlerem und höchstem Hochwasser der Flüsse und Bäche Stieleichen und Hainbuchen einen großen Anteil an der potenziellen natürlichen Vegetation ausmachen. Zu diesem Vegetationskomplex des Stieleichen-Hainbuchen-Auenwaldes gehören die häufig überfluteten bach- und flussbegleitenden Erlenwälder, die in schmalen Tälern die gesamte Talbreite einnehmen.

Darüber hinaus kommt im Westen Gevelsbergs in staufeuchten Hochflächen Rasenschmielen-Hainsimsen-Buchenwald, zum Teil auch feuchter Eichen-Buchenwald sowie auf basenhaltigen Böden der Unterhangbereiche des Stadtwaldes der artenreiche Hainsimsen-Buchenwald und stellenweise Perlgras-Buchenwald vor. In den steilen Böschungsbereichen der ehemaligen Bahnlinie Schwelm – Witten ist aufgrund der anthropogenen Überformung und der damit verbundenen nachhaltigen Veränderung der Standortverhältnisse damit zu rechnen, dass dort bodensaurer Mischwald die potenzielle natürliche Vegetation darstellt.

Biotop- und Vegetationsstruktur, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Für das Stadtgebiet Gevelsbergs liegen sowohl die relevanten Auszüge aus dem Biotopkataster sowie eine Übersicht der Flächen des Biotopverbundes der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (LÖBF) als auch eine Biotoptypenkartierung des Büros BKR Essen vor. Bei der im Jahr 2003 vom BKR vorgenommenen Kartierung der Biotoptypen im gesamten Stadtgebiet wurde nach einem vereinfachten Schlüssel zwischen Siedlung, Freiraum und Brachflächen differenziert, der im besiedelten Bereich sowohl nach Nutzung als auch nach dem jeweiligen Grünanteil und Strukturreichtum bzw. –armut unterscheidet

Biotoptypenkartierung Während die südliche Hälfte des Stadtgebiets neben dem sowohl aus Laub- als auch aus Nadel- und Mischwald bestehenden Stadtwald vor allem durch die größeren zusammenhängenden Siedlungsflächen der Kernstadt und des Siedlungsbandes entlang der Ennepe und der B 7 gekennzeichnet ist, dominieren in der nördlichen Stadthälfte reich strukturierte land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen. Sie bestehen vorwiegend aus Acker, Grünland (Wiesen und Weiden), sowie Nass- / Feuchtgrünland, aber auch aus Laub-, Nadel- und Mischwald sowie Gehölzgruppen, Alleen und Baumreihen. Die größte nicht land- oder forstwirtschaftlich genutzte Grünfläche stellt der Golfplatz im östlichen Teil Gevelsbergs rund um das Gut Berge dar. Charakteristisch für Gevelsberg ist auch die große Zahl von Bächen mit ihren landschaftsprägenden Tälern.

Im Siedlungsbereich weist der Großteil der Kern-, Misch-, Gewerbe-, Industrie- und Sondergebiete sowie der Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen einen Grünanteil von weniger als 25 % auf. Diese Bereiche befinden sich vor allem im Talbereich der Ennepe und entlang der B 7 sowie im Gewerbegebiet an der Breitenfelder und an der Haßlinghauser Straße. Stärker durchgrünt ist insbesondere das Gewerbegebiet West, bei dem der Grünanteil über 25 % liegt.

Die Wohngebiete und Gemeinbedarfsflächen sind zum überwiegenden Teil strukturreich und weisen größtenteils Grünanteile von über 50 % auf. Größere strukturarme Wohngebiete mit einem Grünanteil von weniger als 50 % befinden sich lediglich im Bereich Elsternstraße, an der Asbecker Straße sowie in Berge-Knapp.

Biotopkataster und Biotopverbundsystem der LÖBF

Das Biotopkataster der LÖBF ist eine Datensammlung über Lebensräume für wildlebende Pflanzen und Tiere, die für den Biotop- und Artenschutz eine besondere Wertigkeit besitzen. Übergeordnetes Auswahlkriterium für die Flächenerfassung ist der Grad ihrer Gefährdung als Ausdruck ihrer Seltenheit, ihrer zeitlichen und räumlichen Ersetzbarkeit sowie die Entwicklungstendenz.

Das Biotopkataster der LÖBF ist ebenso wie bei der Gebietsentwicklungsplanung und der Landschaftsplanung auch im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten. Die Ergebnisse der Biotopkartierung besitzen keine Rechtsverbindlichkeit, d.h. schutzwürdige Biotope sind nicht gleichzusetzen mit Naturschutzgebieten. Ein rechtsverbindlicher Schutz der Gebiete erfolgt erst bei Schutzausweisung nach dem Landschaftsgesetz NRW durch die zuständigen Landschaftsbehörden.²⁰ Das Biotopkataster zeigt aber den Handlungsbedarf zur Ausweisung von Schutzgebieten auf. Innerhalb der Flächen des Biotopkatas-ters können geschützte Biotope gemäß § 62 LG, Naturschutzgebiete, Naturdenkmäler, Landschaftsschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile liegen.

Bei dem Biotopkataster ist zu beachten, dass die dem Kataster zu Grunde liegende Kartierung weitgehend aus den 1980er Jahren stammt, und sich daher inzwischen Änderungen zum Positiven wie zum Negativen ergeben haben können. Insbesondere im bereits erläuterten Bereich der Gewässergüte haben sich in den vergangenen Jahren deutliche Verbesserungen eingestellt. Ein Beispiel hierfür ist die Stefansbecke, die im Biotopkataster noch als „stark verschmutzt“ bezeichnet wird, während sie im Gewässergütebericht von 2003 in Güteklasse II – also (nur) mäßig belastet - eingeordnet wird.

Folgende im Stadtgebiet Gevelsbergs vorhandenen Flächen sind im Biotopkataster der LÖBF aufgeführt:

Biotopkomplex Gevelsberg Stadtwald mit den Biotopkatasterflächen:

- Gevelsberg Stadtwald
- Gevelsberg Stadtwald (Teilfläche)
- Buchenwald Poeter Siepen
- Aufgelassene Silikatsteinbrüche und Bachlauf im Asker Tal

²⁰ Vgl. LÖBF: Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen, Internet 2003

- Magerweide und Quellsumpf Hundeicken

Biotopkomplex Berger Holz / Berger Bach:

- Berger Holz
- Nassbrache im Berger Bachtal nördlich Berge

Biotopkomplex Asbecker bzw. Krabbenheider Bachtal:

- Asbecker Bachtal südlich Am Heck (3 Einzelflächen)

Biotopkomplex Stillgelegte Bahntrasse

- Stillgelegte Bahntrasse zwischen Gevelsberg und Wetter (4 Einzelflächen)

Biotopkomplex Sudholz / Iserbecke:

- Mischwaldkomplex Sudholz nordwestlich Gevelsberg, Klostermark
- Bachlauf mit Erlensaum bei Iserbecke

Biotopkomplex Fleckenbrucher Bachtal:

- Fleckenbrucher Bach zwischen Berge und Knapp
- Unteres Fleckenbrucher Bachtal südwestlich Berge
- Nassbrache und Quellsumpf nördlich Berge

Biotopkomplex Stefansbachtal:

- Nasswiese und Bach an der BAB 1 nördlich Sauerbruch
- Stefansbachtal südlich Klashammer

Biotopkomplex Waldgebiet Auf der Geer

- Wald nordöstlich Auf der Geer
- Waldtümpel Auf der Geer südlich Gevelsberg - Westfeld

Weitere Einzelflächen:

- Nassbrache und Gehölz südlich Bruchmühle
- Wald nördlich Auf der Ilberg
- Buchenwald nördlich Asbeck
- Buchenwäldchen Im Holte
- Schlebuscher Berg und Gut Steinhausen
- Weidetümpel westlich Gevelsberg - Kartenberg
- Nassbrache nördlich Haus Rocholz
- Waldparzellen in Sprockhövel, Haßlinghausen
- Wiesentümpel Am Hochbein nördlich Asbeck
- Komplexgebiet südlich von Albringhausen
- Oberlauf der Limbecke und Umland
- Weidetümpel Stockey westlich Gevelsberg - Am Heck
- Weidetümpel Im Eichholz

Das Biotopverbundsystem der LÖBF überschneidet sich in weiten Teilen mit den Flächen des LÖBF-Biotopkatasters, geht jedoch zumeist über die Biotopkatasterflächen hinaus, wobei nicht alle Flächen des Biotopkatasters auch Bestandteil des Biotopverbundsystems sind.

Das Biotopverbundsystem umfasst neben den Flächen des Gevelsberger Stadtwaldes, des Sudholzes und des Berger Holzes vor allem die stillgelegte Bahntrasse Gevelsberg – Wetter und die Bachtäler wie z.B. das des Fleckenbrucher Bachs, des Krähenberger Bachs, der Stefansbecke sowie große Teile der Ennepeniederung.

Hinsichtlich der biologischen Vielfalt, die sowohl die Vielfalt der Arten, die genetische Vielfalt innerhalb der Arten wie auch der Lebensräume und Lebensgemeinschaften umfasst, liegen für Gevelsberg keine gesamtstädtischen Angaben vor. Um die Auswirkungen der Planung annähernd bestimmen zu können, wird im Rahmen der Flächennutzungsplanung hilfsweise die Biotoptypenkartierung herangezogen. Diese gibt Aufschluss über die Flächenanteile der verschiedenen Biotoptypen an der Gesamtfläche des Stadtgebietes.

Bezeichnung	Größe in ha	% des Stadtgebiets
Siedlungs- und Verkehrsflächen	2062,383	53,81
Brachen der gemischten Bauflächen	0,054	0,00
Brachen der Wohnbauflächen	0,83	0,02
Brachen der gewerblichen Bauflächen	4,835	0,13
Brachen der Verkehrsflächen	4,629	0,12
Überwiegend unversiegelte Brachflächen	7,847	0,20
Sonstige Brachen	2,062	0,05
Fließgewässer inklusive Uferzone	14,93	0,39
Stillgewässer	4,088	0,11
kleine Stillgewässer inklusive Uferzone	2,282	0,06
Park- und Grünanlagen	10,946	0,29
sonstige Park- und Grünanlagen	6,814	0,18
Dauerkleingärten	18,567	0,48
Grabeland	13,119	0,34
Sportanlagen	31,767	0,83
Golfplätze	43,734	1,14
Spielplätze	3,288	0,09
Friedhöfe	21,592	0,56
Flächen für die Landwirtschaft - Ackerflächen	368,492	9,61
Landwirtschaftliche Sonderbauflächen - Erwerbsgartenbau	8,648	0,23
Flächen für die Landwirtschaft - Grünland	450,398	11,75
Flächen für die Landwirtschaft - Nass-/Feuchtgrünland	48,477	1,26
Flächen für die Landwirtschaft - Obstwiese	9,47	0,25
Wald - Laubwald	206,85	5,40
Wald - Mischwald	297,46	7,76
Wald - Nadelwald	140,513	3,67
Gehölzgruppen, Alleen, Baumreihen	48,405	1,26

Landschaftsbild und Erholung

Dem Landschaftsbild und damit auch dem Erholungswert der Landschaft wird im §1 des Naturschutzgesetzes neben der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter eine große Bedeutung beigemessen. Das Stadtgebiet von Gevelsberg ist dabei sowohl von regionaler Bedeutung, insbesondere für die Wochenenderholung aus den benachbarten Großstädten als auch von lokaler Bedeutung für die Naherholung der dichtbesiedelten Siedlungsbereiche Gevelsbergs.

Raumbildende bzw. raumzerschneidende und für das Landschaftserleben bedeutsame bzw. störende Faktoren bilden die Grundlage für eine Strukturierung des Untersuchungsraums hinsichtlich seiner Erholungsfunktion. Die Einteilung des Stadtgebiets nach den naturräumlichen (Unter-) Einheiten Märkische Hochflächen südwestlich des Ennepetals und Niederbergisch-Märkisches Hügelland im restlichen Stadtgebiet gibt Aufschluss darüber, welche Landschaftselemente als landschaftstypisch anzusehen sind. Die weitere Gliederung der Landschaft nach landschaftsästhetischen Einheiten orientiert sich an der vorhandenen Biotop- und Nutzungsstruktur.

Die Siedlungsbereiche sind stark anthropogen überformte Strukturen und bestehen aus bebauten Bereichen und ihren Ver- und Entsorgungsanlagen. Der Einschnitt der stillgelegten Bahnanlage stellt eine eigenständige landschaftsästhetische Einheit aufgrund des Geländeeinschnitts und der besonderen Vegetation dar. Des weiteren sind Laub- bzw. Mischwaldbereiche als landschaftsästhetische Einheit anzusehen, wobei insbesondere der Stadtwald mit seiner herausragenden Bedeutung für die Erholung zu nennen ist. Bei Waldflächen im östlichen und westlichen Stadtgebiet überwiegt die Funktion als Lärm- bzw. Immissionsschutz. Die vereinzelt vorhandenen Nadelwaldbereiche sind zwar eine raumbildende, aber landschaftsuntypische Struktur. Im Umfeld der Bäche bestehen meist eine relativ gute Ausstattung an gliedernden und belebenden Landschaftselementen und häufige Nutzungswechsel. Daraus ergeben sich oftmals Konflikte zwischen der Erholungsfunktion mit hoher Besucherfrequenz und dem Arten- und Biotopschutz. Das Umfeld der Ennepe ist intensiv anthropogen überformt. In Teilbereichen findet jedoch eine landschaftsgebundene Erholung statt. Der Offenlandbereich, der aus landwirtschaftlich genutzter Fläche und Brachen besteht, stellt eine landschaftsästhetische Einheit dar, die je nach Ausstattung an gliedernden und belebenden Landschaftselementen untergliedert wird. Ein Offenlandbereich mit einem sehr guten Ausstattungsgrad liegt im Bereich des Golfplatzes im westlichen Stadtgebiet vor. Offenlandbereiche mit einer mittleren, guten Ausstattung an gliedernden und belebenden Landschaftselementen sind vor allem im landwirtschaftlich geprägten nördlichen Stadtgebiet vielfach vertreten und wechseln sich mit Offenlandbereichen mit geringem Ausstattungsgrad ab. Ein für die Erholung relevantes abwechslungsreiches Landschaftsbild ist somit in weiten Teilen des Stadtgebiets gegeben.

Zur Erholungsinfrastruktur in Gevelsberg gehören ein gut ausgebautes Rad- und Wanderwegesystem, das vor allem in direkter Siedlungsnähe hoch frequentiert ist, sowie verschiedene über das Stadtgebiet verteilte Sehenswürdigkeiten wie beispielsweise das Haus Rocholz, Wildgehege, ferner Einkehrmöglichkeiten sowie Grill- und Rastplätze und der Berger See. Den Hauptwanderweg im Gevelsberger Stadtgebiet stellt der Abschnitt des Wanderwegs von Kaiserwerth nach Altena dar. Darüber hinaus führen fünf unterschiedliche Wegstrecken rund um Gevelsberg. Zum Radwegenetz zählen die örtlichen Radwege sowie die regionalen Radwanderwege von Haßlinghausen nach Gevelsberg-Knapp und die Rundtour Ennepe, die größtenteils außerhalb des Stadtgebiets vom Ruhrtal über Volmarstein um Gevelsberg verläuft. Da es keine ausgewiesenen Reitwege gibt, kommt es auf einigen Strecken zu Konflikten zwischen Reitsport, Naturschutz und Fußgängern bzw. Radfahrern.

Das Landschaftsbild im Sinne der Erholungsfunktion wird durch die Autobahn aufgrund ihrer Dammlage weithin sichtbar zerschnitten. Ebenso wirken die Lärmemissionen der Autobahn und der Hauptverkehrsstraßen beeinträchtigend in den angrenzenden, der Erholung dienenden Bereichen.

Die im Gebietsentwicklungsplan dargestellten regionalen Grünzüge sind wesentliche Teile des regionalen Freiraumsystems und in ihrer Funktion als Ausgleichsraum insbesondere für die Verdichtungsgebiete zu schützen, zu erweitern und zu vernetzen.

8.2.1.2 Bebaute Umwelt, Siedlungsstruktur und Bevölkerung

Bebaute Umwelt und Siedlungsstruktur

Der Hauptsiedlungsbereich Gevelsbergs liegt im Süden des Stadtgebiets. Er setzt sich zusammen aus der Kernstadt und dem bis Vogelsang verlaufenden Siedlungsband entlang der Ennepe und der B 7, an das sich im Osten an der Stadtgrenze zu Hagen der Ortsteil Berge-Knapp anschließt. Durch einen Freiraumgürtel wird der Hauptsiedlungsbereich von den vereinzelt im Norden des Stadtgebiets liegenden kleineren Siedlungsbereichen Silschede, Asbeck, Am Büffel und Auf dem Böcken getrennt. Dieser Freiraumgürtel ist sowohl geprägt durch forstwirtschaftliche als auch durch landwirtschaftliche Nutzungen und wird durch die in Nordost-Südwest-Richtung verlaufende BAB 1 (Dortmund – Köln) durchschnitten.

Neben der Autobahn führen eine Reihe von Hauptverkehrsstraßen durch das Stadtgebiet, so die Bundesstraßen B 7 (Hagen – Wuppertal) und B 234 (Haßlinghausen - Wetter) sowie die Landesstraßen L 527 / L 527n (Schwelm – Witten), L 666 (Gevelsberg – Haßlinghausen), L 702 (Gevelsberg – Sprockhövel) und L 891 (Gevelsberg – Wuppertal). Darüber hinaus verlaufen im Bereich der Kernstadt und des Siedlungsbandes die im 20- bzw. 30-Minutentakt verkehrende S-Bahn-Linie S 8 mit den vier Haltepunkten Knapp, Hauptbahnhof, Kipp und West, die Regionalexpressstrecke der Bergisch-Märkischen Eisenbahnlinie zwischen Hagen und Wuppertal sowie die Güterbahnlinie der Talbahn im Tal der Ennepe. Darüber hinaus bestehen zahlreiche Busverbindungen des VRR in einem gut ausgebauten Nahverkehrsnetz.

Gevelsberg weist eine mehrpolige Zentrenstruktur auf, in der sich die einzelnen Siedlungsbereiche widerspiegeln. Sie besteht aus der Innenstadt als Hauptzentrum, dem Stadtteilzentrum Vogelsang und den Nahversorgungszentren Berge-Knapp, Lichtenplatz, An der Drehbank sowie dem Nahversorgungszentrum im isoliert gelegenen Ortsteil Silschede. Gewerbliche Nutzungen befinden sich im Wesentlichen entlang der Ennepe und der Bundesstraße B 7 sowie westlich der Kernstadt entlang der Haßlinghauser und Rosendahler Straße. Kleinere Gewerbestandorte sind im Süden Silsches (Gewerbegebiet Silschede Süd) und im südlichen Teil des Bereichs Auf dem Böcken zu finden. Ansonsten besteht der Siedlungsbereich im Norden aus Wohn- und Gehöftbebauung. Wichtigstes kulturelles Erbe in Gevelsberg ist der Denkmalsbereich „Elberfelder Straße / Altes Dorf“, der nachrichtlich in den FNP übernommen wurde. Durch die Denkmalsbereichssatzung sollen der Ortsgrundriss und die Topographie des ehemaligen Stiftsbezirkes sowie die in Beziehung zum Stift entstandenen

Randbereiche mit den vorhandenen baulichen Anlagen in dem heutigen Erscheinungsbild erhalten werden.

Bevölkerung

Die Stadt Gevelsberg weist derzeit eine Bevölkerungszahl von rund 33.500 Einwohnern auf. Die Bevölkerungsentwicklung Gevelsbergs ist in den letzten drei Jahrzehnten - wie in Deutschland seit 1970 die Regel - geprägt durch Sterbeüberschüsse. Der aktuelle Sterbeüberschuss liegt jedoch höher als im Durchschnitt des Ennepe-Ruhr-Kreises, der Ballungsrandzone, des Regierungsbezirks Arnsberg sowie des Landes NRW und der Mittelzentren des Landes. Auch die in vielen Städten zu beobachtende Überalterung der Bevölkerung ist in Gevelsberg deutlicher ausgeprägt als beispielsweise im Regierungsbezirk, im Land, in der Ballungsrandzone sowie anderen Mittelzentren.

8.2.1.3 Derzeitige Umweltprobleme

Umweltbelastungen liegen in Gevelsberg derzeit vor allem im Hinblick auf Lärmimmissionen und Lufthygiene vor. Kleinstäumig sind des weiteren Bodenbelastungen sowie bioklimatisch ungünstige Situationen zu verzeichnen.

Hinsichtlich der lufthygienischen Situation ist das Stadtgebiet dabei eher transportierten Schadstoffbelastungen, insbesondere aus dem Ruhrgebiet, Wuppertal und Hagen, ausgesetzt als einer Belastung durch Emittenten vor Ort. Allerdings ist vor Ort die Belastung durch den Straßenverkehr zunehmend bedeutsam. Die Luftgüte-Indices bewegen sich in Gevelsberg zwischen 1,0 (kritisch belastet, d.h. nur Vorkommen der immissionsresistentesten Flechtenart) und 1,4. Die Werte von 1,1 – 1,4 spiegeln die Grundbelastung durch großräumige Immissionen wider und sind vergleichbar mit anderen Städten in der Ruhrgebietsrandzone.²¹

Am höchsten belastet sind die Bereiche des Ennepetals von der Milsper Straße / Am Wunderbau bis zur Eichholzstraße / Hagener Straße sowie Vogelsang und Rosendahl mit der Luftgütezone 1,0. Das übrige Stadtgebiet ist den Luftgütezone 1,1 bis 1,2 zuzuordnen. Emittierendes Gewerbe findet sich am ehesten in den Gewerbe- und Industriegebieten in den Bereichen Schnellmark und Vogelsang, wobei jedoch keine herausragenden Einzelemittenten festzustellen sind. Aufgrund der hohen „importierten“ Grundbelastung sollten jedoch im Bereich Rosendahl möglichst keine zusätzlichen Emittenten zugelassen werden. Im Bereich Schnellmark, nördlich der Ennepe, und um Haus Rocholz werden Baumaßnahmen aus lufthygienischer Sicht negativ eingeschätzt.

In den Gewerbe- und Industriegebieten sind erhöhte Schadstoff- und Abwärmelastungen, eine Aufheizung durch Flächenversiegelung, Veränderungen des Windfeldes und zum Teil ein belastendes Mikroklima zu verzeichnen, so z.B. in Gevelsberg-West (Rosendahler Straße / Breitenfelder Straße), in der

²¹ Vgl. Rheinisch-Westfälischer TÜV: Ermittlung der Luftqualität in Gevelsberg mit Flechten als Bioindikatoren, Essen 1989. Da die Luftbelastung in NRW seit Jahrzehnten sinkt, und Gevelsberg nie zu den Belastungsgebieten gehört hat, ist davon auszugehen, dass sich die Luftqualität in Gevelsberg nicht verschlechtert hat.

mittleren Talzone der Ennepe (Gewerbegebiet Mitte / Hundeicker Straße) sowie in Vogelsang (Gewerbegebiet Ost).²² Höhere Grünflächenanteile, wie im Gewerbegebiet West, können die genannten Belastungen reduzieren und zu einer Verbesserung der mikroklimatischen Situation beitragen. Neben den negativen lufthygienischen und mikroklimatischen Auswirkungen bestehen auch Probleme durch Gerüche, Lärm und Erschütterungen, die zum Teil von den für Gevelsberg typischen Metall erzeugenden oder verarbeitenden Betrieben ausgehen. Besondere Konzentrationen von Nachbarbeschwerden sind hierbei vor allem an der Hagener und an der Rosendahler Straße zu verzeichnen.

Bei hohem Verkehrsaufkommen treten an den Hauptverkehrsstraßen lineare Emissionen in Form von Abgasen (Stickoxide, Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoff und Stäube) sowie Lärmemissionen auf. Laut synthetischer Klimafunktionskarte der Klimaanalyse Ruhrgebiet des KVR von 1991 bestehen besondere Belastungen in dieser Hinsicht entlang der BAB 1. Aufgrund des hohen Kfz-Aufkommens von auf der Hagener Straße (> 21.000 Kfz/24h), der Wittener Straße im Abschnitt zwischen Geerstraße und Mauerstraße (> 17.000 Kfz/24h) sowie auf der Mittelstraße (ca. 17.000 Kfz/24h) ist auch in diesen Bereichen mit erhöhten derartigen Belastungen zu rechnen. Hohe Verkehrsbelastungen weisen darüber hinaus die Haßlinghauser, die Elberfelder, die Milsper, die Kölner sowie die Eichholzstraße mit knapp unter bzw. mehr als 10.000 Kfz/24h auf. In diesem Zusammenhang sind auch die Anteile des Lkw-Verkehrs von Bedeutung, die vor allem auf der Eichholzstraße (Einmündung in die Hagener Straße 13,5 %), der Hagener und der Kölner Straße (8,7 – 9,8 %) sowie auf der Mauerstraße (8,7 %) besonders hoch sind.

Die hohen Kfz-Belastungen führen zu Lärmemissionen, die an der Hagener Straße bei > 75 dB(A), in den Kreuzungsbereichen Timpen, Nirgena und Mittelstraße / Mauerstraße bei < 75 dB(A) sowie an der Mittelstraße bei 72 dB(A) liegen. Insbesondere bei der Mittel- und der Wittener Straße, aber auch bei der Hagener Straße sind die hohen Verkehrsbelastungen auf den Durchgangsverkehr zurück zu führen, der hier die größten Anteile innerhalb des Stadtgebiets erreicht.

Flächen mit belasteten Böden aufgrund einer ehemaligen Nutzung als Deponie für Haus-, Industriemüll oder für Bauschutt und Bodenaushub finden sich an wenigen Stellen im Stadtgebiet. In der Regel handelt es sich um kleine Flächen im bebauten Bereich bzw. unmittelbar an Bebauung angrenzenden Bereich. Derzeit in Nutzung sind eine Deponie für Bodenaushub und Bauschutt im ehemaligen Bergbauggebiet Silschede am Gehrenbecker Weg im Norden Gevelsbergs sowie eine Abfallumladestation an der Hundeicker Straße. Die Bauflächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, sind im FNP gekennzeichnet.

²² Vgl. Kommunalverband Ruhrgebiet (KVR) (Hrsg.): Regionales Freiraumsystem Ruhrgebiet, Synthetische Klimafunktionskarte Ruhrgebiet, Essen 1992

8.2.2 Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich durch die Planung beeinflussten Gebiete

Die Umweltmerkmale der Flächen, die voraussichtlich erheblich durch die Planung beeinflusst werden, sind detailliert in den Umweltsteckbriefen aufgeführt.

8.3 Ziele des Umweltschutzes

Bei der Flächennutzungsplanung zu beachtende Ziele des Umweltschutzes finden sich sowohl im Gebietsentwicklungsplan, der als Regionalplan nach § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch den raumordnerischen und landesplanerischen Zielrahmen für die künftige Entwicklung vorgibt, als auch im Landschaftsplan, der die Zielsetzungen für den baulichen Außenbereich vorgibt. Der Regionalplanung kommt die Aufgabe zu, als übergeordnete und fachübergreifende Planung ökologische, ökonomische und soziale Anforderungen an den Raum im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung aufeinander abzustimmen.

8.3.1 Gebietsentwicklungsplan

Für den Schutz des Freiraums spielen die im Gebietsentwicklungsplan vorgegebenen Regionalen Grünzüge eine zentrale Rolle, da sie wesentliche Bestandteile des regionalen Freiflächensystems darstellen. Diese sind verbindliche Elemente einer langfristig orientierten Konzeption integrierter Siedlungs-, Verkehrs- und Freiraumentwicklung, in der sie Ausgleichs- und Ergänzungsfunktionen wahrnehmen. Im Vordergrund steht der Ausschluss freiraumfremder Nutzungen sowie der Erhalt und die Wiederherstellung des Freiraums mit dem Ziel, die Vernetzungsfunktion zu sichern.

Für Gevelsberg sind zwei Regionale Grünzüge ausgewiesen. Das Fleckenbrucher Bachtal stellt im Raummodell der Regionalen Grünzüge eine Verbindung zwischen dem nördlich von Gevelsberg gelegenen Freiraum durch das Siedlungsband entlang der Ennepe zum Gevelsberger Stadtwald und dem angrenzenden Freiraum dar. Südwestlich von Gevelsberg erstreckt sich ein Teilbereich eines Grünzugs durch die Siedlungsräume von Ennepetal nach Schwelm in die angrenzenden zusammenhängenden Freiräume. Im Rahmen der Bauleitplanung ist die Vernetzung von innerörtlichen Grünflächen mit den Regionalen Grünzügen anzustreben.

8.3.2 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan des Ennepe-Ruhr-Kreises vom 16.01.2001 für Ennepetal, Gevelsberg, Schwelm und Teilbereiche der Stadt Wetter mit Änderung vom 02.04.2005 stellt die Grundlage für die Entwicklung, den Schutz und die Pflege der Natur und Landschaft im Stadtgebiet von Gevelsberg dar und setzt die dazu erforderlichen Maßnahmen fest. Neben den in den alten FNP nachrichtlich übernommen Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten sowie ge-

geschützten Landschaftsbestandteilen und Naturdenkmälern sind Entwicklungsziele für Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Landschaftsplans für das Stadtgebiet Gevelsbergs aufgestellt.

Nahezu alle im Landschaftsplan dargestellten Flächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne sind in ihrer derzeitigen Landschaftsstruktur gemäß dem Entwicklungsziel 1 zu erhalten, zu entwickeln und zu pflegen. Es handelt sich um vielfältig strukturierte Landschaftsräume, die mit naturnahen Lebensräumen und wildwachsenden Pflanzenarten oder sonstigen natürlichen, das Landschaftsbild gliedernden und belebenden Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestattet sind oder einen hohen Waldanteil aufweisen. Diese zu erhaltenden Landschaftsräume sind im Wesentlichen identisch mit den ausgewiesenen Landschaftsschutzgebieten.

Zu den zu erhaltenden Landschaftsräumen nach Entwicklungsziel 1 gehören land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen nördlich und westlich von Silschede (Entwicklungsraum 1.1), naturnahe Waldbestände und landwirtschaftlich genutzte Flächen östlich von Silschede (Entwicklungsraum 1.2) und der landwirtschaftlich geprägten Abschnitt um die Ortslage Asbeck (Entwicklungsraum 1.3). Der Landschaftsraum nördlich des Hauptsiedlungsbereichs Gevelsbergs (Entwicklungsraum 1.4), der durch einen kleinflächigen Wechsel von Wald und landwirtschaftlich genutzten Flächen mit hohem Grünlandanteil geprägt ist und durch die BAB 1 durchschnitten wird, ist mit seinen Bachauen zu erhalten. In diesem Entwicklungsraum befindet sich auch das Naturschutzgebiet Krabbenheider Bachtal mit einem naturnah verlaufenden Mittelgebirgsbach und offenen Wiesental.

Weiterhin zu erhalten sind die Waldgebiete Sudholz, Bruchmühle und Sauerbruch westlich und nordwestlich von Gevelsberg (Entwicklungsraum 1.5). Das Waldgebiet Sudholz steht unter Naturschutz und umfasst einen Mischwaldkomplex sowie angrenzende Siepen und Grünlandflächen. Eine Erweiterung der Kleingartenanlagen im Bachtal ist verboten.

Ebenfalls in ihrer derzeitigen Landschaftsstruktur zu erhalten sind Flächen im Talbereich der Ennepe, zwischen Stadtzentrum Gevelsberg und Vogelsang (Entwicklungsraum 1.6), die insbesondere vor einer weiteren Versiegelung zu schützen sind. Der Landschaftsraum südlich von Vogelsang (Entwicklungsraum 1.7), der geprägt ist durch die dem Stadtwald Gevelsberg vorgelagerte landwirtschaftliche Nutzung und eine Kleingartenanlage sowie Teilbereiche des Landschaftsraums Linderhausen (Entwicklungsraum 1.8), der gekennzeichnet ist durch landwirtschaftliche Nutzung mit hohem Grünlandanteil an der Stadtgrenze zu Schwelm, sind gemäß des Entwicklungsziels 1 zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln. Auch der Stadtwald von Gevelsberg (Entwicklungsraum 1.9), ein ausgedehntes Waldgebiet mit zahlreichen Quelltälern, ist ein zu erhaltender Landschaftsraum. Ein Großteil des Stadtwaldes ist als FFH-Gebiet (De-4610-301) von der LÖBF gemeldet und wurde 2005 als Naturschutzgebiet im Landschaftsplan festgesetzt. Weiterhin befindet sich das Naturschutzgebiet Poeter Siepen innerhalb des Stadtwaldes. Von besonderer Bedeutung sind der Quellbereich und der naturnah verlaufende Bach des Poeter Siepen ebenso wie der

Buchen-Altholzbestand im umliegenden Bereich. Die baulichen Anlagen an einer der Bachquellen sind zu entfernen.

Folgende im Landschaftsplan festgesetzte besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft im Stadtgebiet Gevelsbergs wurden in den geltenden FNP nachrichtlich übernommen:

Naturschutzgebiete gemäß §20 LG:

- Naturschutzgebiet „Sudholz“
- Naturschutzgebiet „Krabbenheider Bachtal“
- Naturschutzgebiet „Poeter Siepen“
- Naturschutzgebiet „Stadtwald Gevelsberg“

Naturdenkmale gemäß §22 LG:

- Esche im hinteren Bereich innerhalb der Hoflage am Ende des Weges „Auf der Hohen Warte“ in Silschede
- Rotbuche an der Ostseite des Weges „Auf der Hohen Warte“ in Silschede
- Stechpalme Hoflage Ellinghausen am Ellinghauser Weg, am Wegrand im Vorgarten des Hauses Nr.72 in Silschede
- Traubeneiche am Westrand des Weges „Am Deert“ in Asbeck
- Rotbuche an der Straße „Im Hedtstück“ am östlichen Straßenrand südlich Silschede
- Sommerlinde vor dem Hofgebäude der Hoflage „Wehberg“ am Joh.-Fr.-Wehberg-Weg im Bereich Berge
- Stieleiche an der Krabbenheider Straße, am südlichen Straßenrand östlich der Hofzufahrt
- Stieleiche an der Krabbenheider Straße, am südlichen Straßenrand westlich der Hofzufahrt
- Zuckerahorn an der Westseite der Rocholzallee, östlich „Haus Rocholz“

Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß §23 LG:

- ehemalige Bahntrasse mit Böschung westlich der Esborner Straße in Silschede
- Kleingewässer nördlich Asbeck
- Laubwaldkomplex zwischen der Schwelmer Straße und dem Hedtberger Bach
- ehemalige Bahntrasse und Feuchtfelder von der Ortslage Silschede im Norden bis etwa südlich der Autobahn A1
- Hainbuchenhecke nördlich Strünkede in Silschede
- Kleingewässer südlich der Bremsenstraße
- Teich an der Westseite der Eichholzstraße südlich Stockey
- Tal des Fleckenbrucher Baches östlich der Eichholzstraße
- Nassgrünfläche im Berger Bachtal
- Talabschnitt der Stefansbecke im Bereich Sauerbruch
- Siepen mit Bachlauf westlich der Habichtstraße und Eingangsbereich des Tunnels der ehemaligen Bahntrasse
- Buchenhochwald südlich der Westfelder Straße
- Nassbrache nördlich der Talbahn, östlich der Eichholzstraße

- Unteres Fleckenbrucher Bachtal in Gevelsberg-Knapp, im Tal der Ennepe, südlich der Bahntrasse
- Naturnaher Eichenwald südlich der Rosendahler Straße
- Laubmischwald, Nasswiesen, Kleingewässer und Brache zwischen Bahnlinie und Haßlinghauser Straße
- Buchenaltholz an der Straße „Im Holte“
- Hohlweg am Südrand der Straße „Alter Hohlweg“ an der Elberfelder Straße
- Siepen mit Bachlauf und periodischer Bachversickerung südlich des Mönninghofer Weges
- Magerweide und Quellsumpf östlich der Friedhofstraße
- Abschnitt des Asker Bachtals an der Asker Straße

Landschaftsschutzgebiete gemäß §21 LG:

- Silschede und Schmandbruch
- Hedtberger Bachtal bei Asbeck
- Im Börkey östlich von Silschede
- Asbeck
- Nördlich von Gevelsberg
- Sauerbruch, westlich von Gevelsberg
- Linderhausen, nördlich und westlich von Schwelm, Teilbereich im Stadtgebiet von Gevelsberg
- Südlich von Gevelsberg, nördlich von Voerde.

8.3.3 Sonstige Ziele des Umweltschutzes

Neben den Zielen des Umweltschutzes im GEP und im Landschaftsplan existieren weitere derartige Ziele in Form von Schutzgebieten wie Überschwemmungsgebieten und Waldfunktionsbereichen seitens der Fachplanungen.

Die Waldfunktionskarte für Gevelsberg unterscheidet zwischen der Erholungsfunktion, die im Wesentlichen durch den Stadtwald erfolgt, und der Funktion des Waldes als Schutz vor Lärm und Immissionen. Waldbereiche entlang der Autobahn dienen somit dem Lärmschutz während bei den übrigen Waldflächen die Ausweisung als Immissionsschutz überwiegt. Vereinzelt sind Waldbereiche im westlichen, mit geringerem Waldbestand ausgestatteten Stadtgebiet als Landschaftsbild prägende Elemente zu schützen.

Im Bereich der Ennepe sind gesetzliche Überschwemmungsgebiete und hochwassergefährdete Bereiche vorhanden. Sie wurden nach Angaben des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen sowie des Staatlichen Umweltamtes Hagen übernommen. Bei den dargestellten Flächen wird zwischen natürlichen und gesetzlichen Überschwemmungsgebieten unterschieden. Natürliche Überschwemmungsgebiete kennzeichnen die nach dem Preußischen Wasserrecht bestimmten Flächen, die bei extremen Hochwasserereignissen überflutet werden. Die gesetzlichen Überschwemmungsgebiete liegen innerhalb des natürlichen Überschwemmungsgebietes, grenzen aber die bebauten Flächen aus. Bis zur gesetzlichen Festlegung der Überschwemmungsgebiete – voraussichtlich ab Anfang 2006 – aufgrund der neuen Berechnung des Staatlichen Umweltam-

tes Hagen behalten die historisch festgesetzten Überschwemmungsgebiete ihre Gültigkeit.

Wasserschutzgebiete sind im Stadtgebiet nicht vorhanden.

8.4 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

8.4.1 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (inkl. der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung und der Auswirkungen auf andere Pläne und Programme)

Im Flächennutzungsplan ist für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darzustellen. Mit dieser Aufgabendefinition wird deutlich, dass einer Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes enge Grenzen gesteckt sind. Im Wesentlichen wird die Entwicklung im Rahmen der Flächennutzungsplanung durch die Neuausweisung von Siedlungsflächen einhergehend mit ihren Flächenzuschnitten und –größen sowie ihre Verteilung im Stadtgebiet direkt bestimmt. Dabei sind tlw. plausible Annahmen zur Bestimmung der Intensität von Umweltauswirkungen, so z.B. der Inanspruchnahme von Boden durch Neuversiegelung, heranzuziehen. Indirekt wird die Realisierung der Planung durch Veränderungen im Straßenverkehr und durch Emissionen (Luftschadstoffe durch Hausbrand oder Gewerbe) die Entwicklung des Umweltzustandes beeinflussen.

Zu den im FNP neu dargestellten Siedlungsflächen sowie weiteren denkbaren Alternativen wurden Umweltsteckbriefe erarbeitet (vgl. Kap. 8.2.2 „Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich durch die Planung beeinflussten Gebiete“ und Anhang), die sowohl den derzeitigen Umweltzustand wie auch die künftige Entwicklung der Umwelt darstellen. Im Folgenden werden die wesentlichen Eckpunkte dieser Entwicklung, insbesondere mögliche erhebliche Umweltauswirkungen wiedergegeben und im gesamtstädtischen Kontext betrachtet. Die Gliederung richtet sich nach den im § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Umweltbelangen. (Schutzgüter).

Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Eine wesentliche Zielsetzung der Flächennutzungsplanung in Gevelsberg ist in der Stabilisierung der Bevölkerungsentwicklung, d.h. im Halten der derzeitigen Einwohnerzahl zu sehen. Hierdurch werden auch gesundheitliche Aspekte, nämlich die der Luftschadstoff- und Lärmbelastung durch den Straßenverkehr im Stadtgebiet maßgeblich beeinflusst. Veränderungen in der Verkehrsentwicklung werden somit nicht durch eine Bevölkerungszunahme, sondern überwiegend durch Verhaltensänderung, so z. B. durch eine höhere Zahl von Pendlern, hervorgerufen werden. Dies bedeutet, dass es im Innenbereich durchaus zu leichten Abnahmen der Verkehrsmengen kommen kann. Hingegen werden Zunahmen auf den Hauptverkehrsstraßen und Autobahnen zu verzeichnen sein. Dabei wird insbesondere der Anteil der LKW-Verkehre zukünftig steigen. Durch die geplante Siedlungsentwicklung sind v.a. im Bereich Silschede (Gewerbe-

entwicklung) auf der Eichholzstraße und im Bereich Balsterholz / Sunderweg (Wohnen) auf der Wittener Straße Verkehrszunahmen zu erwarten. Ebenso kann die Gewerbeentwicklung an der Rosendahler Straße zu Steigerungen beitragen. Hinsichtlich der zu erwartenden Lärmimmissionen werden die punktuellen Verkehrszunahmen im Wesentlichen nur zu einer leichten Steigerung der Belastungssituation insbesondere für Wohngebiete an Hauptverkehrsstraßen führen. Die Luftschadstoffbelastung kann v.a. durch die erhöhten LKW-Anteile steigen. Hier ist die Ausprägung maßgeblich von der technischen Entwicklung (Rußfilter) abhängig.

Hinsichtlich der geplanten Siedlungsgebiete ist in der Summe zu erwarten, dass bezüglich der Lärmbelastung an einigen Flächen in den Randbereichen die Grenzwerte der 16. BImSchV erreicht und überschritten werden. Eine detaillierte Prüfung einschließlich der Festlegung entsprechender Schutzmaßnahmen ist daher in den dem FNP nachfolgenden Verfahren der verbindlichen Bauleitplanung vorzunehmen.

Weitere Immissionsbelastungen (Luftschadstoffe, Lärm) können durch angrenzende, vorhandene oder geplante gewerbliche Nutzungen auftreten. Dies betrifft jedoch nur wenige geplante Wohnbauflächen, so im Bereich Silschede und südlich der Rosendahler Straße.

Boden

Mit der Neuausweisung von Siedlungsflächen wird künftig Freiraum mit ungestörten Bodenverhältnissen in Anspruch genommen. Im Zuge einer Überbauung und Versiegelung von Flächen werden die natürlichen Funktionen des Bodens als

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,

eingeschränkt oder vollständig unterbunden. Bedingt durch die z.T. ausgeprägte Hanglage der dargestellten künftigen Siedlungsflächen, so u.a. bei Silschede und im Bereich Balsterholz, wird auch in tiefere Bodenschichten sowie in später nicht überbaute, aber direkt angrenzende Flächen eingegriffen.

Die zu erwartende Neuversiegelung wird in den Umweltsteckbriefen dargestellt und beträgt insgesamt etwa 30 Hektar. Davon sind etwa 18 ha als schutzwürdige Böden (Böden mit extremen Wasser- und Nährstoffangeboten als natürlicher Lebensraum oder hoher natürlicher Ertragsfähigkeit) einzustufen. Die Fläche der schutzwürdigen Böden im Stadtgebiet wird um ca. 1,5 % abnehmen.

Wasser

Wesentliche Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht zu erwarten. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht berührt. Im Bereich des geplanten Mischgebiets an der Haßlinghauser Straße besteht die Möglichkeit, einen bislang verrohrten Bachabschnitt zu öffnen und zu renaturieren.

Luft

Zusätzliche Luftschadstoffemissionen sind künftig durch Verkehrszunahmen, Hausbrand neuer Siedlungsflächen und gewerblich-industrielle Emissionen zu erwarten.

Hinsichtlich der Veränderungen in der Verkehrsentwicklung werden durch die angestrebte demografische Entwicklung (vgl. Kap. 3.3.2) nicht eine Bevölkerungszunahme, sondern überwiegend Verhaltensänderungen, so z.B. höhere Zahlen von Pendlern, maßgeblich sein. Dies bedeutet, dass es im Innenbereich durchaus zu leichten Abnahmen der Verkehrsmengen kommen kann. Hingegen werden Zunahmen auf den Hauptverkehrsstraßen und Autobahnen zu verzeichnen sein. Dabei wird insbesondere der Anteil der LKW-Verkehre zukünftig steigen. Die Luftschadstoffbelastung kann v.a. durch die erhöhten LKW-Anteile steigen. Hier ist die Ausprägung maßgeblich von der technischen Entwicklung abhängig.

Für den Bereich Hausbrandemissionen ist auf die Energieeinsparverordnung (EnEV von 2001) zu verweisen, die detaillierte Anforderungen an zu errichtende Gebäude stellt. Zusätzlich lassen sich Emissionen durch den Einsatz regenerativer Energien weiter mindern. Hinweise auf erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen liegen nicht vor.

Zu künftigen gewerblichen Emissionen liegen keine Angaben vor. Auf der Planebene FNP lässt sich nur die Flächendimensionierung, d.h. der Umfang des zur gewerblichen Nutzung vorgesehenen Baulands, nicht aber die Art sich ansiedelnden Betriebe bestimmen.

Klima

Im Bereich der geplanten neu dargestellten Siedlungsflächen wird das Lokalklima in Abhängigkeit von der Baustruktur, der Baudichte, dem Versiegelungsgrad und der zukünftigen Durchgrünung verändert. Im Regelfall ist die derzeitige Situation durch Freilandklimate mit einer ungestörten Ausprägung der Klimaelemente gekennzeichnet, die sich künftig im Zuge einer Bebauung zu Siedlungsklimatopen wie bspw. Stadtrandklima, Stadtklima oder Klima der Gewerbegebiete verändern werden. Dabei werden sich typische Effekte, wie die Ausprägung von Wärmeinseln oder die Einschränkung des Luftaustauschs mit entsprechenden leichten bis stärkeren Belastungen der bioklimatischen Situation, einstellen. Des Weiteren kann auch eine Verstärkung dieser Charakteristik in benachbarten Siedlungsgebieten eintreten.

Tiere, Pflanzen, Landschaft, Biologische Vielfalt, Landschaft

Im Zuge des FNP-Aufstellungsverfahrens wurde eine Vielzahl potenzieller neuer Siedlungsflächen geprüft. Bei der Auswahl der nun dargestellten Siedlungsflächen wurden die Vorgaben der Landschaftsplanung weitgehend berücksichtigt, so dass erhebliche Auswirkungen z.B. durch die Inanspruchnahme von Naturschutzgebieten oder schützenswerten Biotopen vermieden werden. Ebenso wird das FFH-Gebiet im Süden Gevelsbergs von neuen Siedlungsgebieten nicht berührt.

Die Ausweisungen von Landschaftsschutzgebieten wurden ebenfalls überwiegend beachtet. So wurde bspw. eine geplante Wohnbaufläche an der Schwel-

mer Straße aus dem Flächennutzungsplan herausgenommen. Im Bereich Am Altenlande (Wittener Straße) wird ein LSG im Randbereich geringfügig überplant. Ebenso wird südlich des Gewerbegebietes West ein LSG randlich in Anspruch genommen (Bebauungsplan Nr. 17).

Ein erheblicher Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wird im Bereich des geplanten Gewerbegebietes südlich Silschede erfolgen. Hier wird eine Waldfläche (Laub-, Misch- und Nadelwald) mit einer Größe von ca. 1,7 ha vollständig überplant. Hierbei handelt es sich ebenfalls um Flächen, die dem Landschaftsschutz unterliegen. Auswirkungen sind im Detail im nachfolgenden Bebauungsplanverfahren zu bestimmen. Laut Anhang 1 UVPG NW ist für die Rodung von Wald mit einer Größe von 0,5 bis 5 ha eine standortbezogene Vorprüfung gem. § 1 UVPG NW erforderlich. Zum Ausgleich des Eingriffs wird südlich angrenzend an das geplante Gewerbegebiet die Neudarstellung einer Waldfläche vorgenommen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Inanspruchnahme der verschiedenen Biotoptypen durch die Darstellung neuer Siedlungsflächen im FNP und die Veränderung ihres Anteils an der Gesamtfläche des Stadtgebietes.

Bezeichnung	Größe in ha	Anteil im Stadtgebiet [%]	Verminderung durch neue Siedlungsflächen
Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudeflächen	27,041	0,71	1,40
Gewerbliche Lagerflächen	3,961	0,10	5,83
Gewerbliche Lagerflächen	4,59	0,12	10,59
Brachen der gemischten Bauflächen	0,054	0,00	
Brachen der Wohnbauflächen	0,83	0,02	17,47
Brachen der gewerblichen Bauflächen	4,835	0,13	50,36
Brachen der Verkehrsflächen	4,629	0,12	0,36
Überwiegend unversiegelte Brachflächen	7,847	0,20	
Sonstige Brachen	2,062	0,05	67,02
Fließgewässer inklusive Uferzone	14,93	0,39	
Stillgewässer	4,088	0,11	
kleine Stillgewässer inklusive Uferzone	2,282	0,06	
Park- und Grünanlagen	10,946	0,29	9,24
sonstige Park- und Grünanlagen	6,814	0,18	
Dauerkleingärten	18,567	0,48	6,63
Grabeland	13,119	0,34	13,64
Sportanlagen	31,767	0,83	7,36
Golfplätze	43,734	1,14	
Spielplätze	3,288	0,09	
Friedhöfe	21,592	0,56	
Flächen für die Landwirtschaft – Ackerflächen	368,492	9,61	6,69
Landwirtschaftliche Sonderbauflächen - Erwerbsgartenbau	8,648	0,23	11,84
Flächen für die Landwirtschaft - Grünland	450,398	11,75	3,18
Flächen für die Landwirtschaft - Nass-/Feuchtgrünland	48,477	1,26	

Flächen für die Landwirtschaft -			
Obstwiese	9,47	0,25	1,76
Wald - Laubwald	206,85	5,40	0,58
Wald - Mischwald	297,46	7,76	0,05
Wald - Nadelwald	140,513	3,67	0,25
Gehölzgruppen, Alleen, Baumreihen	48,405	1,26	1,40

Kultur- und sonstige Sachgüter

Wesentliche Kultur- und Sachgüter werden durch die Planung nicht berührt. Insbesondere das wichtigste kulturelle Erbe in Gevelsberg, der Denkmalsbereich „Elberfelder Straße / Altes Dorf“, wird durch den Flächennutzungsplan keine nachteilige Veränderung erfahren. Der Denkmalsbereich wird nachrichtlich in den FNP übernommen. Im Rahmen des Stadtumbaus West ist es u.a. ein Ziel, im Umfeld des Bereichs Aufwertungsmaßnahmen durchzuführen.

Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Im Stadtgebiet Gevelsbergs befinden sich außer der Abfallsortieranlage / dem Wertstoffhof an der Hundeicker Straße keine in Betrieb befindlichen Anlagen zur Abfallbeseitigung.

Rest- und Bioabfall aus Gevelsberg sind entsprechend den Vorgaben der Abfallwirtschaftssatzung des Ennepe-Ruhr-Kreises an die dort festgelegten Entsorgungsanlagen des Kreises anzuliefern. Dies ist für Gevelsberg die Umladeanlage des Kreises an der Hundeicker Straße. Die von der städtischen Müllabfuhr gesammelten Verpackungsabfälle werden ggf. ebenfalls an dieser Anlage umgeladen.

Abfallarten von Gewerbebetrieben, die in der Anlage zur Satzung über die Abfallentsorgung aufgeführt sind, werden gegebenenfalls durch Privatfirmen entsorgt. Verpackungsabfall wird ab 01.01.2005 in Säcken von privaten Entsorgungsunternehmen abgeholt und zur Umladestation in Witten gebracht. Der Transport von Glas und Papier erfolgt nach Sammlung in Wertstoff-Containern durch private Betriebe.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt über das städtische sowie das vom Ruhrverband betriebene Abwasserkanalnetz. Die Hauptabwasserleitungen, die Kläranlage mit den Schönungsteichen und weitere Anlagen der Abwasserbehandlung wie Pumpwerke und Regenüberlaufbecken wurden entsprechend der Generalentwässerungsplanung in den FNP übernommen.

Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Zur Nutzung von Windenergie als ein Sektor der erneuerbaren Energien wurde das gesamte Stadtgebiet auf mögliche Standorte untersucht (vgl. Kap. 5.5.8). Als Ergebnis dieser Untersuchung kann festgehalten werden, dass bereits nach Anwendung einiger weniger Ausschluss- bzw. Restriktionskriterien im gesamten Stadtgebiet Gevelsbergs keine geeigneten Flächen für die Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im FNP bestehen.

Ein weiterer derzeit wachsender Bereich erneuerbarer Energien ist die Nutzung der Erdwärme. Zur spezifischen geothermischen Ergiebigkeit liegen Angaben des Geologischen Dienstes NRW vor, die in den Umweltsteckbriefen für jede Siedlungsfläche wiedergegeben werden.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen wurden bereits - soweit vorhanden - in den Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern behandelt. Hinweise auf darüber hinausgehende Wirkungen liegen nicht vor.

8.4.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im alten FNP sind etwa 22 ha ungenutzte und planerisch verfügbare Wohn- und Mischbauflächen enthalten. Dies sind nur etwa 58 % des prognostizierten Wohnbauflächenbedarfs bis 2020, der sich am Ziel orientiert, die Bevölkerungszahl auf dem heutigen Niveau halten zu können. Ein solches begrenztes Flächenangebot entspricht etwa dem Szenario mit einem Wanderungssaldo + 100 EW/a, bei dem die Bevölkerung Gevelsbergs bis 2020 um etwa 7 % auf 31.500 EW schrumpfen würde. In der Leitbilddiskussion (vgl. Kap. 4.1.) zeigte sich, dass bei einer stark schrumpfenden Bevölkerung insbesondere in den Bereichen Arbeit / Wirtschaft, Freizeit / Erholung / Kultur, und Bevölkerung / Infrastruktur negative Auswirkungen zu erwarten sind, wenngleich bei dem Schrumpfungsszenario die Flächeninanspruchnahme im Bereich Natur / Grün günstiger ausfällt.

Bei den Gewerblichen Bauflächen und Sonderbauflächen für Einzelhandel sind im alten FNP noch rd. 15 ha planerisch verfügbar. Bei einem Gewerbeflächenbedarf von rd. 27 ha bis 2020 wären damit nur 55 % des Bedarfs gedeckt. Dies würde zu einem Flächenmangel führen, bei dem ein rückläufiges Arbeitsplatzangebot in Gevelsberg zu erwarten wäre. Da 2003 bereits über 70% der Erwerbstätigen in Gevelsberg auspendelten, würde dieser Anteil stärker ansteigen - und damit auch die Verkehrsleistungen.

Die wesentlichen Wirkungen für die Umwelt ergeben sich aus folgenden Tendenzen (Wirkfaktoren) bei schrumpfender Bevölkerung:

- Schwächung der wirtschaftlichen Basis für Versorgungsangebote im Nahbereich (Infrastruktur) und den Einzelhandel in der City,
- Nachlassende Nachfrage für Angebotsverbesserung und –ausweitung in der Innenstadt,
- schlechtere wohnungsnaher Versorgung, insbesondere für immobilere Haushalte (zunehmende Zahl der Senioren),
- Fehlen von Anreizen und Mitteln für eine Fortführung des Stadtumbaus,
- dauerhafter Verlust notwendiger kommunaler Handlungsspielräume z.B. im Bereich Freizeit/Kultur,
- Konzentration des Neubaus an den Rändern der Stadt, bei Erschwerung der besseren Anbindung unterversorgter und peripherer Wohnlagen,

- Ansteigender Pendlerverkehr, ggf. leichter Rückgang des Binnenverkehrs, Anstieg des Wirtschaftsverkehrs, sinkende Fahrgastzahlen im ÖPNV,
- Begrenzung des Siedlungsflächenwachstums durch lediglich geringe Aktivitäten im Wohnungs- und Gewerbeneubau,
- kaum Eingriffe in die noch ländlich geprägte Struktur außerhalb des Talraumes,
- punktuelles Brachfallen und ggf. stärkere Durchgrünung bislang dicht bebauter Bereiche.

Für die Umweltentwicklung hätte eine Stadtentwicklung ohne neue Bauflächen folgende wesentliche Auswirkungen auf die Schutzgüter:

- Menschen einschließlich Gesundheit: steigende erzwungene Mobilität, steigende verkehrsbedingte Umweltbelastungen besonders an Hauptverkehrsstraßen und Autobahnen
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: geringere Eingriffe, ggf. Entwicklungen auf Brachen in bislang dicht bebauten Bereichen
- Boden, Wasser: geringere Eingriffe, keine erheblichen Veränderungen
- Luft: steigende verkehrsbedingte Umweltbelastungen besonders an Hauptverkehrsstraßen und Autobahnen
- Klima: keine erheblichen Veränderungen
- Landschaft: keine erheblichen Veränderungen
- Kultur- und sonstige Sachgüter: keine erheblichen Veränderungen
- Wechselwirkungen: keine erheblichen Wechselwirkungen.

8.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich erheblicher negativer Umweltauswirkungen

Erhebliche negative Umweltauswirkungen sind in erster Linie zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, so sind Maßnahmen zur Verringerung sowie zum Ausgleich zu ergreifen. Die zu diesem Zweck geplanten Maßnahmen werden im Folgenden dargestellt und erläutert.

8.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung erheblicher negativer Umweltauswirkungen

Hinsichtlich der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung erheblicher negativer Umweltauswirkungen sind auf der Ebene der Flächennutzungsplanung nur begrenzte Möglichkeiten gegeben. Im Wesentlichen kann dies über die Darstellung von Flächennutzungen erfolgen, die entsprechende Maßnahmen implizieren. So wurden zur Vermeidung und Verringerung von Umweltauswirkungen bei den gewerblichen Bauflächen die Darstellung von eingeschränkten Gewerbe- und Industriegebiete vorgenommen. Hierdurch wird bereits im FNP eine Zonierung zum Schutz benachbarter Siedlungsflächen, v.a. Wohnbauflächen, möglich. Von weiteren Darstellungen bspw. Flächen für Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes wurde im vorliegenden FNP kein Gebrauch gemacht. Die Festlegung detaillierter Maß-

nahmen zur Vermeidung und Verringerung, so unter anderem Lärmschutzmaßnahmen im Bereich neuer Wohngebiete, kann erst nach der genaueren Begutachtung des Einzelfalls erfolgen. Sie ist des Weiteren natürlich auch abhängig von der konkreten Ausgestaltung der Siedlungsflächen und somit in die der Flächennutzungsplanung nachfolgende Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu verlagern.

Zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen sind im FNP nach § 5 Abs. 3 BauGB die Flächen, unter denen der Bergbau umgeht, und die für bauliche Nutzungen vorgesehenen Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

Eine wesentliche, bei der Erarbeitung des Flächennutzungsplanes bestehende Möglichkeit der Vermeidung und Verringerung erheblicher negativer Umweltauswirkungen ist die Steuerung der Lage, Abgrenzung und Größe neuer Siedlungsflächen. Hierzu wurden bereits frühzeitig zu möglichen Flächenpotenzialen Umweltsteckbriefe erstellt, die der Auswahl der nun vorliegenden Darstellung unter Berücksichtigung der Umweltbelange dienen (vgl. Kap. 8.6).

8.5.2 Ausgleichsflächen

Im Zuge der vorbereitenden Arbeiten zum Entwurf des FNP wurden bereits verschiedene Materialien zur Umweltsituation bzw. zur Bestandsanalyse Natur und Landschaft ausgewertet und aufbereitet. Zur Erstellung eines ersten Entwurfs des Ausgleichsflächenkonzepts für den FNP wurde die Biotopverbundstruktur analysiert und in einer Karte erfasst. Aufbauend auf den Daten zum Biotopverbund der LÖBF wurden die Achsen des Biotopverbundes ermittelt und potenzielle, ergänzende Verbindungen bestimmt. In Verbindung mit der Realnutzungs- / Biotoptypenkartierung ergibt sich hieraus das strukturelle Gerüst für die Bestimmung von Kompensationsflächenpotenzialen.

Eine weitere wesentliche Basis stellt die Diplomarbeit „Konzeptionelle Vorbereitung des Kompensationsflächenpools der Stadt Gevelsberg“ (Goerke / König, Essen 2001) dar. Die hier ermittelten Suchräume für Ausgleichsflächen und ihre Bewertung wurden überprüft und in das Biotopverbundsystem eingearbeitet. Abgrenzungen wurden bei geänderten Nutzungen bzw. Planungen angepasst und teilweise sinnvoll ergänzt. Aus den aktuellen Unterlagen ergaben sich zudem weitere Potenziale.

Der Plan „Biotopverbund / Kompensation“ zeigt die ermittelten Kompensationsflächenpotenziale und ordnet diesen Räumen Maßnahmengruppen zu. Diese wurden nach Abstimmung mit der Stadt, den Fachbehörden (Untere Landschaftsbehörde, Forstbehörde), der Landwirtschaftskammer und den Landwirten und entsprechender Überarbeitung in den Flächennutzungsplan übernommen. Die Darstellung erfolgt als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in eigenständiger Darstellung oder überlagernd, soweit die bestehende Nutzung, in der Regel Landwirtschaft, in den Grundzügen fortgeführt werden soll.

Hinsichtlich der im Beiplan dargestellten Maßnahmengruppen erfolgte eine Orientierung an den Zielaussagen des Landschaftsplans. Wesentliche Maßnahmengruppen sind dabei die Anreicherung (Anpflanzen von Feldgehölzen, Bäumen, Hecken, Anlage von Obstwiesen u.a.) und Extensivierung (z.B. Umwandlung von Acker in Grünland, Extensivierung durch Düngebeschränkung, Mahdhäufigkeit, Tierbesatz u.a.).

Durch die geplante Siedlungsflächenerweiterung wird sich ein Ausgleichsbedarf außerhalb der überplanten Flächen von ca. 30 ha ergeben. Mit der Ausweisung eines Kompensationsflächenpools von ca. 243 ha werden zunächst deutlich umfangreichere Kompensationsflächendarstellungen vorgenommen. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass einerseits größtenteils Ausgleichsmaßnahmen nur auf Teilflächen (z.B. Anreicherung mit Gehölzen im Randbereich einer Ackerfläche) durchgeführt werden und auf der anderen Seite nicht alle der dargestellten Flächen in der Realität verfügbar sind. Insofern dienen die dargestellten Kompensationsflächen zunächst der bodenrechtlichen Sicherung der städtebaulichen Planung.

8.6 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Bei der Erarbeitung Flächennutzungsplans wurde zunächst auf der Grundlage der Flächenausweisungen des alten FNPs und des GEPs für den Regierungsbezirk Arnsberg sowie der wesentlichen Ergebnisse der Leitbilddiskussion ein Arbeitsplan mit möglichen neuen Bauflächen erstellt.

Auf der Grundlage dieses Arbeitsplanes wurden dann in einem zweiten Schritt alle potenziellen neuen Bauflächen untersucht und die Ergebnisse in sog. Steckbriefen festgehalten. Für jede Fläche wurde jeweils ein „Allgemeiner Steckbrief“ und ein „Umweltsteckbrief“ erstellt und im Rahmen einer ersten Bewertung eine Empfehlung gegeben, die Fläche als neue Siedlungsfläche in Anspruch zu nehmen oder die derzeitige Nutzung bestehen zu lassen. Dabei wurden sowohl städtebauliche als auch umweltbezogene Aspekte (hier Schutzgebietsabgrenzung, wertvolle Biotope etc.) beurteilt und die Gesamtfläche der neuen Ausweisungen an die Bedarfsberechnungen für eine moderate Siedlungsentwicklung angepasst.

Insgesamt wurden rund 105 Flächen geprüft. Davon werden nun im neuen FNP 33 Flächen als Siedlungserweiterungsflächen (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Sonderbauflächen und gewerbliche Bauflächen), teils auch in einem modifizierten Zuschnitt, dargestellt.

8.7 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Die Gemeinden überwachen gemäß § 4c BauGB zuständigkeitshalber die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Ab-

hilfe zu ergreifen. Bei der Überwachung nutzen sie das Monitoringkonzept im Umweltbericht als Grundlage.

Nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens unterrichten die Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB die Gemeinde, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat. Die Behörden haben insofern nach Inkrafttreten des FNP eine Bringschuld zur Information der Gemeinde über in ihrem Aufgabenbereich anfallende Umweltinformationen; darauf wurden die Behörden im Scoping-Termin hingewiesen.

Mit Inkrafttreten des Flächennutzungsplans wird das im Umweltbericht dargelegte Monitoring-Konzept umgesetzt. Dabei stehen v.a. folgende Prüfbereiche im Fokus:

- Prognostizierte erhebliche Umweltauswirkungen (gemäß Umweltbericht)
- Auswirkungen mit Prognoseunsicherheiten, z.B. verkehrlicher Auswirkungen
- Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen auf Kompensationsflächen
- Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen.

Von der Frage ausgehend, wann und wodurch dessen Durchführung i. S. des § 4c BauGB beginnt, nimmt das Überwachungskonzept im Wesentlichen auf die Durchführung der dortigen Planungen durch Bebauungspläne, Landschaftspläne und Vorhaben nach § 35 BauGB Bezug. Ferner können besondere Ermittlungen im Fall von Meldungen von Behörden oder Öffentlichkeit über erhebliche Umweltauswirkungen erforderlich werden. Schließlich ist spätestens bei einer Fortschreibung oder Neuaufstellung des Planwerks im Rahmen einer neuen Umweltprüfung eine Bestandsaufnahme eingetretener Umweltveränderungen angezeigt.

Das Überwachungskonzept zum FNP stellt sich wie folgt dar:

- Vollzugskontrolle planerisch vorbereiteter, privilegierter Vorhaben des § 35 Abs. 1 BauGB durch die Baugenehmigungsbehörde mit der Abnahme des Bauvorhabens,
- Vollzugskontrolle von aus dem FNP entwickelten Bebauungsplänen durch die Gemeinde spätestens 2 Jahre nach Inkrafttreten des jeweiligen Bebauungsplans,
- besondere schutzgutbezogene Prüfungen, wenn (z.B. bei der Erarbeitung von Fachplänen) andere Behörden oder Träger öffentlicher Belange relevante Umweltinformationen melden,
- besondere schutzgutbezogene Prüfungen, wenn BürgerInnen mit Beschwerden auf mögliche erhebliche Umweltauswirkungen hinweisen,
- Überprüfung des Umweltzustands bei Erstellung einer städtebaulichen Rahmenplanung auf Stadtteilebene und
- Überprüfung des Umweltzustands bei Neuaufstellung oder Überarbeitung des FNP nach max. 15 Jahren.

8.8 Methodik der Umweltprüfung, verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung

Die Methodik der durchgeführten Umweltprüfung gliedert sich in die Schritte Datenerfassung / Bestandsaufnahme, Erarbeitung der Umweltsteckbriefe für die von der Planung voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete sowie die zusammenfassende allgemeine Prognose der Umweltentwicklung. Dabei wurden nach der Bestandserfassung, die u.a. eine Kartierung der Realnutzung und Biotoptypen (Luftbildauswertung, Ortsbegehung) zum Inhalt hatte, zu Beginn des Planverfahrens insbesondere die Umweltsteckbriefe entsprechend dem Planungsstand (Vorentwurf, Entwurf) fortgeführt, um eine zeitnahe Entscheidungsgrundlage für die Flächennutzungsplanung zu erhalten.

Technische Verfahren wurden nicht angewendet.

Hinsichtlich der Informationszusammenstellung ist insbesondere darauf hinzuweisen, dass flächendeckende Untersuchungen zu Tier- und Pflanzenarten sowie zur biologischen Vielfalt nicht vorliegen. Die vorliegenden Erkenntnisse der Landschaftsplanung sowie die Materialien der LÖBF (Biotopkataster) dürften jedoch die wesentlichen (wertvollen) Bereiche im Stadtgebiet wiedergeben. Hinsichtlich der biologischen Vielfalt wurden für den Aspekt der Vielfalt der Lebensräume, die Flächengrößen der Biotoptypen und ihre Anteile an der Fläche des Stadtgebietes herangezogen. Zum Bereich Lufthygiene / -belastungen stellt sich die Informationsgrundlage wie folgt dar. Aufgrund der Annahme, dass die Luftbelastung in Nordrhein-Westfalen (NRW) in den letzten Jahrzehnten gesunken ist und Gevelsberg nie zu den Belastungsgebieten in NRW gehört hat, ist davon auszugehen, dass sich die Luftqualität in Gevelsberg nicht verschlechtert hat. Daher wurde auf ein eigens für die Flächennutzungsplanung durchzuführendes Gutachten verzichtet, das das Gutachten des TÜV von 1989/91 auf Basis einer Flechtenkartierung ersetzt hätte.

8.9 Zusammenfassung

Inhalt und Ziele des Flächennutzungsplans

Vor dem Hintergrund der gegenüber dem alten FNP veränderten Rahmenbedingungen der Stadtentwicklung soll der neue FNP als übergreifendes und integratives Konzept einen zukunftsfähigen Rahmen für die Stadtentwicklung bis 2020 setzen. Gevelsberg soll als attraktiver Wohn- und Arbeitsstandort in der Region gestärkt und dadurch die Bevölkerungsentwicklung stabil gehalten werden.

Wesentliche Ziele des FNPs sind:

- Räumliche Integration von Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Freizeit als Grundlage für Funktionsmischung und für eine ausreichende Tragfähigkeit der Zentren
- Entwicklung und Stützung der Stadtteilzentren als Basis einer wohnortnahen Grundversorgung

- Vorrangige Umsetzung von Maßnahmen der Innenentwicklung, maßvolle Ergänzung durch Siedlungserweiterungen bei gleichzeitig ausreichender Bereitstellung von Bauland zur Sicherung der Einwohnerzahl auf dem heutigen Niveau
- Erhaltung wichtiger landschaftlicher Frei- und Erholungsräume sowie Grünverbindungen
- Verbesserung der Grün- und Freiraumversorgung in den Stadtteilen
- Gewährleistung einer leistungsfähigen ÖPNV- und Straßenanbindung
- Förderung von Nachbarschaft und Identifikation in den Stadtteilen.

Hinsichtlich der geplanten Siedlungsentwicklung konzentriert sich der Flächennutzungsplan - neben kleineren Flächen - im Wesentlichen auf größere Neuausweisungen in drei Bereichen:

- gewerbliche Bauflächen und Wohnbauflächen in Silschede
- Wohnbauflächen im Bereich Balsterholz / Sunderweg sowie
- gewerbliche Bauflächen südlich der Rosendahler Straße.

Für den Plan relevante Ziele des Umweltschutzes

Der **Gebietsentwicklungsplan** weist für Gevelsberg zwei Regionale Grünzüge aus als wesentliche Bestandteile des regionalen Freiflächensystems. Das Fleckenbrucher Bachtal stellt eine Verbindung zwischen dem nördlich von Gevelsberg gelegenen Freiraum durch das Siedlungsband entlang der Ennepe zum Gevelsberger Stadtwald und dem angrenzenden Freiraum dar. Südwestlich von Gevelsberg erstreckt sich ein Teilbereich eines Grünzugs durch die Siedlungsräume von Ennepetal nach Schwelm in die angrenzenden zusammenhängenden Freiräume.

Der **Landschaftsplan** des Ennepe-Ruhr-Kreises stellt die Grundlage für die Entwicklung, den Schutz und die Pflege der Natur und Landschaft im Stadtgebiet dar und setzt die dazu erforderlichen Maßnahmen fest. Neben Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten sowie geschützten Landschaftsbestandteilen und Naturdenkmälern sind Entwicklungsziele benannt. Nahezu alle im Landschaftsplan dargestellten Flächen sind in ihrer derzeitigen Landschaftsstruktur gemäß dem Entwicklungsziel 1 zu erhalten, zu entwickeln und zu pflegen. Es handelt sich um vielfältig strukturierte Landschaftsräume, die mit naturnahen Lebensräumen und wildwachsenden Pflanzenarten oder sonstigen natürlichen, das Landschaftsbild gliedernden und belebenden Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestattet sind oder einen hohen Waldanteil aufweisen. Diese zu erhaltenden Landschaftsräume sind im Wesentlichen identisch mit den ausgewiesenen Landschaftsschutzgebieten.

Die **Waldfunktionskarte** für Gevelsberg unterscheidet zwischen der Erholungsfunktion, die im Wesentlichen durch den Stadtwald erfolgt, und der Funktion des Waldes als Schutz vor Lärm und Immissionen. Waldbereiche entlang der Autobahn dienen somit dem Lärmschutz, während bei den übrigen Waldflächen die Ausweisung als Immissionsschutz überwiegt.

Des Weiteren sind im Bereich der Ennepe gesetzliche **Überschwemmungsgebiete** und hochwassergefährdete Bereiche vorhanden.

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich durch die Planung beeinflussten Gebiete

Lage, naturräumliche Gliederung und landschaftsökologische Raumstruktur

Gevelsberg liegt an der Schnittstelle von südöstlichem Ruhrgebiet, Bergischem Land und Sauerland zwischen den Großstädten Bochum, Hagen und Wuppertal im Ennepe-Ruhr-Kreis, der zu den hochverdichteten Kreisen innerhalb des Verdichtungsraums Rhein-Ruhr zählt.

Hinsichtlich seiner naturräumlichen Gliederung ist das Stadtgebiet Teil des Bergisch-Sauerländischen Gebirges (Haupteinheit 33). Der überwiegende, nordwestlich des Ennepetals gelegene Teil des Stadtgebiets ist dem Niederbergisch-Märkischen Hügelland zuzuordnen.

Das Relief ist hügelig und stark bewegt. Bachtäler und Talmulden bilden ein ausgeprägtes Feinrelief. Höhenunterschiede von bis zu 200 m verdeutlichen die mittelgebirgstypische Reliefenergie. Die geologischen Verhältnisse werden überwiegend durch Gesteinsformationen des Oberkarbon, teilweise deutlich geschieferte Tonsteine mit Sandstein- und Konglomeratbänken, geprägt.

In den (Fluss-)Tälern dominieren die Bodentypen Pseudogleye und Gleye; das Tal der Ennepe ist gekennzeichnet durch das Auftreten von Auenböden. Die Höhenlagen in Gevelsberg weisen Braunerden auf, während in den Übergangsbereichen zwischen Tal und Höhen Parabraunerden bzw. Pseudogley-Parabraunerden auftreten. Flächen mit belasteten Böden finden sich nur an wenigen Stellen im Stadtgebiet.

Grundwasser und Oberflächengewässer

Das Stadtgebiet von Gevelsberg verfügt insgesamt nur über lokale, wenig ergiebige Grundwasservorkommen. Die Ennepe ist das dominierende Fließgewässer in Gevelsberg. Weitere zahlreiche Bäche gliedern das Stadtgebiet auf und entwässern überwiegend in die Ennepe. Nur nördlich einer Wasserscheide die in West-Ost-Richtung nördlich der Schwelmer Straße verläuft liegen die Gewässer im Einzugsbereich der Ruhr. Hinsichtlich der Gewässergüte sind die Bachläufe und die Ennepe den Güteklassen I/II bzw. II zuzuordnen.

Klima und Lufthygiene

Gevelsberg unterliegt den Einflüssen des nordwestdeutschen Klimabereichs, d.h. es zeichnet sich durch das Auftreten von feuchten, mäßig-warmen Luftmassen atlantischer Herkunft aus. Das Stadtgebiet gliedert sich in folgende Klimatope:

- Gewässerklimatop: entlang der Ennepe
- Waldklimatop: Stadtwald, Sudholz, Wald nördlich Auf der Geer, Wald zwischen Berge und Knapp, Wald südlich von Silschede

- Siedlungsklimatop: Silschede sowie der dichtere Siedlungsbereich Gevelsbergs mit Ausnahme des Innenstadtbereichs
- Stadtklimatop: Innenstadt

Kleinräumig bilden sich aufgrund des Reliefs spezielle Klimateigenschaften, wie Kaltluftbahnen und –sammellagen aus. Des Weiteren ist der Gevelsberger Stadtwald hinsichtlich seiner klimatischen und lufthygienischen Ausgleichfunktion besonders hervorzuheben.

Hinsichtlich der lufthygienischen Situation ist das Stadtgebiet vor allem transportierten Schadstoffbelastungen, insbesondere aus dem Ruhrgebiet, Wuppertal und Hagen, ausgesetzt. Allerdings ist vor Ort die Belastung durch den Straßenverkehr zunehmend bedeutsam.

Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation wird für weite Teile der Stadt durch den Hainsimsen-Buchenwald, je nach Lage in artenreicher oder –armer Ausprägung gebildet. Weitere Einheiten sind im Westen Gevelsbergs der Rasenschmielen-Hainsimsen-Buchenwald, teilweise Eichen-Buchenwald sowie Perlgras-Buchenwald.

Biotop- und Vegetationsstruktur, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Während die südliche Hälfte des Stadtgebiets neben dem FFH-Gebiet Stadtwald vor allem durch die größeren zusammenhängenden Siedlungsflächen der Kernstadt und des Siedlungsbandes entlang der Ennepe und der B 7 gekennzeichnet ist, dominieren in der nördlichen Stadthälfte reich strukturierte land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen. Sie bestehen vorwiegend aus Acker, Grünland (Wiesen und Weiden) sowie Nass- / Feuchtgrünland, aber auch aus Laub-, Nadel- und Mischwald sowie Gehölzgruppen, Alleen und Baumreihen. Die größte nicht land- oder forstwirtschaftlich genutzte Grünfläche stellt der Golfplatz im östlichen Teil Gevelsbergs rund um das Gut Berge dar. Charakteristisch für Gevelsberg ist auch die große Zahl von Bächen mit ihren landschaftsprägenden Tälern. In den Siedlungsbereichen variieren die Grünanteile zwischen unter 25 % bei Gewerbegebieten und teils über 50 % Wohngebieten und Gemeinbedarfsflächen.

Das Biotopkataster der LÖBF beinhaltet für das Stadtgebiet Gevelsberg über 30 schutzwürdige Biotopflächen, meist Waldbereiche bzw. Feuchtwiesen, Nassbrachen und Kleistgewässer.

Landschaftsbild und Erholung

Das Stadtgebiet von Gevelsberg gliedert sich hinsichtlich des Landschaftsbildes in drei unterschiedliche Bereiche:

- den Gevelsberger Stadtwald im Süden,
- das Siedlungsband der Ennepe und
- die nördlich daran anschließenden Offenlandbereiche mit wechselnder Ausstattung hinsichtlich raumprägender Strukturen.

Als störendes Element im nördlichen Landschaftsraum ist die in Dammlage verlaufende und gut sichtbare Autobahntrasse anzusehen.

Zur Erholungsinfrastruktur in Gevelsberg gehören ein gut ausgebautes Rad- und Wanderwegesystem, das vor allem in direkter Siedlungsnähe hoch frequentiert ist, sowie verschiedene über das Stadtgebiet verteilte Sehenswürdigkeiten wie beispielsweise das Haus Rocholz, Wildgehege, ferner Einkehrmöglichkeiten sowie Grill- und Rastplätze und der Berger See.

Bebaute Umwelt und Siedlungsstruktur

Der Hauptsiedlungsbereich Gevelsbergs liegt im Süden des Stadtgebiets. Er setzt sich zusammen aus der Kernstadt und dem bis Vogelsang verlaufenden Siedlungsband entlang der Ennepe und der B 7, an das sich im Osten an der Stadtgrenze zu Hagen der Ortsteil Berge-Knapp anschließt. Durch einen Freiraumgürtel wird der Hauptsiedlungsbereich von den im Norden des Stadtgebiets liegenden kleineren Siedlungsbereichen Silschede, Asbeck, Am Büffel und Auf dem Böcken getrennt. Dieser Freiraumgürtel ist sowohl geprägt durch forstwirtschaftliche als auch durch landwirtschaftliche Nutzungen und wird durch die in Nordost-Südwest-Richtung verlaufende BAB 1 (Dortmund – Köln) durchschnitten.

Wichtigstes kulturelles Erbe in Gevelsberg ist der Denkmalbereich „Elberfelder Straße / Altes Dorf“.

Die Stadt Gevelsberg weist derzeit eine Bevölkerungszahl von rund 33.500 Einwohnern auf. Die Bevölkerungsentwicklung Gevelsbergs ist in den letzten Jahrzehnten geprägt durch Sterbeüberschüsse. Die in vielen Städten zu beobachtende Überalterung der Bevölkerung ist in Gevelsberg deutlicher ausgeprägt als in Vergleichsregionen.

Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich durch die Planung beeinflussten Gebiete

Die Umweltmerkmale der Flächen, die voraussichtlich erheblich durch die Planung beeinflusst werden, sind detailliert in den Umweltsteckbriefen aufgeführt, die Bestandteil der ausgelegten Umweltinformationen sind.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

Mensch und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt

Aus der Flächennutzungsplanung sind insbesondere für die menschliche Gesundheit indirekte Folgewirkungen abzuleiten, die die Bereiche Luftschadstoffbelastungen und Lärmimmissionen betreffen. Vor allem Veränderungen in der Situation des Straßenverkehrs spielen dabei eine bedeutende Rolle. Diese ergeben sich - ausgehend von dem Ziel der Stabilisierung der Einwohnerzahlen - nicht aus einer Bevölkerungszunahme, sondern überwiegend aus Verhaltensänderungen, so z. B. durch eine höhere Zahl von Pendlern. Hierdurch kann es im Innenbereich durchaus zu leichten Abnahmen der Verkehrsmengen kommen. Hingegen werden Zunahmen auf den Hauptverkehrsstraßen und Autobahnen zu verzeichnen sein. Dabei wird insbesondere der Anteil der LKW-Verkehre zukünftig steigen. In Abhängigkeit von diesen Faktoren kann die Luftschadstoffbelastung insbesondere an den Hauptverkehrsstraßen zunehmen.

Hier ist die Ausprägung maßgeblich von der technischen Entwicklung (Rußfilter) abhängig.

Hinsichtlich der geplanten Siedlungsgebiete ist in der Summe zu erwarten, dass bezüglich der Lärmbelastung an einigen Flächen in den Randbereichen die Grenzwerte der 16. BImSchV erreicht und überschritten werden. Eine detaillierte Prüfung einschließlich der Festlegung entsprechender Schutzmaßnahmen ist daher in den dem FNP nachfolgenden Verfahren der verbindlichen Bauleitplanung vorzunehmen.

Boden

Die zu erwartende Neuversiegelung beträgt insgesamt etwa 30 Hektar. Davon sind etwa 18 ha als schutzwürdige Böden (Böden mit extremen Wasser- und Nährstoffangeboten als natürlicher Lebensraum oder hoher natürlicher Ertragsfähigkeit) einzustufen. Die Fläche der schutzwürdigen Böden im Stadtgebiet wird um ca. 1,5 % abnehmen.

Wasser

Wesentliche Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht zu erwarten. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht berührt. Im Bereich des geplanten Mischgebiets an der Haßlinghauser Straße besteht die Möglichkeit, einen bislang verrohrten Bachabschnitt zu öffnen und zu renaturieren.

Luft

Vor allem Veränderungen in der Situation des Straßenverkehrs spielt bei der Entwicklung der lufthygienischen Belastung eine bedeutende Rolle. Aus den genannten Gründen kann es im Innenbereich zu leichten Abnahmen der Verkehrsmengen kommen. Hingegen werden Zunahmen auf den Hauptverkehrsstraßen und Autobahnen zu verzeichnen sein. Dabei wird insbesondere der Anteil der LKW-Verkehre zukünftig steigen. In Abhängigkeit von diesen Faktoren kann die Luftschadstoffbelastung insbesondere an den Hauptverkehrsstraßen zunehmen. Hier ist die Ausprägung maßgeblich von der technischen Entwicklung (Rußfilter) abhängig.

Für den Bereich Hausbrandemissionen ist auf die Energieeinsparverordnung (EnEV von 2001) zu verweisen, die detaillierte Anforderungen an zu errichtende Gebäude stellt.

Zu künftigen gewerblichen Emissionen liegen keine Angaben vor.

Klima

Im Bereich der geplanten neu dargestellten Siedlungsflächen wird das Lokalklima in Abhängigkeit von der Baustruktur, der Baudichte, dem Versiegelungsgrad und der zukünftigen Durchgrünung verändert. Im Regelfall ist die derzeitige Situation durch Freilandklimate mit einer ungestörten Ausprägung der Klimaelemente gekennzeichnet, die sich künftig im Zuge einer Bebauung zu Siedungsklimatopen wie bspw. Stadtrandklima, Stadtklima oder Klima der Gewerbegebiete verändern werden, mit der Ausprägung von Wärminseln, Einschränkung des Luftaustausch und einer leichten bis stärkeren Belastung der bioklimatischen Situation.

Tiere, Pflanzen, Landschaft, Biologische Vielfalt, Landschaft

Im Zuge des FNP-Aufstellungsverfahrens wurde eine Vielzahl potenzieller neuer Siedlungsflächen geprüft. Bei der Auswahl der nun dargestellten Siedlungsflächen wurden die Vorgaben der Landschaftsplanung weitgehend berücksichtigt, so dass erhebliche Auswirkungen z.B. durch die Inanspruchnahme von FFH-Gebiet, Naturschutzgebieten oder schützenswerten Biotopen vermieden werden. Landschaftsschutzgebiete werden in zwei Bereichen randlich berührt. Ein erheblicher Eingriff mit der Überplanung einer Waldfläche, ebenfalls LSG, wird durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes südlich von Silschede durch die Planung vorbereitet.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Wesentliche Kultur- und Sachgüter werden durch die Planung nicht berührt.

Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Rest- und Bioabfall aus Gevelsberg sind an die festgelegten Entsorgungsanlagen des Kreises anzuliefern. Abfallarten von Gewerbebetrieben werden gegebenenfalls durch Privatfirmen entsorgt. Der Transport von Glas und Papier erfolgt nach Sammlung in Wertstoff-Containern ebenfalls durch private Betriebe.

Die Abwasserbeseitigung erfolgt über das städtische sowie das vom Ruhrverband betriebene Abwasserkanalnetz.

Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Im gesamten Stadtgebiet von Gevelsberg sind keine geeigneten Flächen zur Ausweisung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen vorhanden. Hinsichtlich der Nutzung von Erdwärme liegen Angaben zur spezifischen geothermischen Ergiebigkeit des Geologischen Dienstes NRW vor.

Wechselwirkungen

Wechselwirkungen wurden bereits - soweit vorhanden - in den Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern behandelt. Hinweise auf darüber hinausgehende Wirkungen liegen nicht vor.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Für die Umweltentwicklung hätte eine Stadtentwicklung ohne neue Bauflächen folgende wesentliche Auswirkungen auf die Schutzgüter:

- Menschen einschließlich Gesundheit: steigende erzwungene Mobilität, steigende verkehrsbedingte Umweltbelastungen besonders an Hauptverkehrsstraßen und Autobahnen
- Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt: geringere Eingriffe, ggf. Entwicklungen auf Brachen in bislang dicht bebauten Bereichen
- Boden, Wasser: geringere Eingriffe, keine erheblichen Veränderungen
- Luft: steigende verkehrsbedingte Umweltbelastungen besonders an Hauptverkehrsstraßen und Autobahnen

- Klima: keine erheblichen Veränderungen
- Landschaft: keine erheblichen Veränderungen
- Kultur- und sonstige Sachgüter: keine erheblichen Veränderungen
- Wechselwirkungen: keine erheblichen Wechselwirkungen.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Zur **Vermeidung und Verringerung** von Umweltauswirkungen wurden bei den gewerblichen Bauflächen eingeschränkte Gewerbe- und Industriegebiete dargestellt. Zur **Vorsorge** gegen schädliche Umwelteinwirkungen sind im FNP nach § 5 Abs. 3 BauGB die Flächen, unter denen der Bergbau umgeht und die für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

Bezüglich der durch den FNP vorbereiteten **Eingriffe in Natur und Landschaft** wird sich durch die geplante Siedlungsflächenerweiterung ein Ausgleichsbedarf außerhalb der überplanten Flächen von ca. 30 ha ergeben. Zur Kompensation dieses Flächenbedarfs wurde ein gesamtstädtisches Ausgleichsflächenkonzept erarbeitet. Mit der Ausweisung eines Kompensationsflächenpools von ca. 243 ha werden dabei zunächst deutlich umfangreichere Flächendarstellungen vorgenommen; hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass meist Ausgleichsmaßnahmen wie Anreicherung und Extensivierung nur auf Teilflächen durchgeführt werden und nicht alle der dargestellten Flächen in der Realität verfügbar sind. Insofern dienen die dargestellten Kompensationsflächen zunächst der bodenrechtlichen Sicherung der städtebaulichen Planung.

Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Auf der Grundlage eines Arbeitsplanes, basierend auf Auswertungen des GEP, des alten FNPs und der Leitbilddiskussion, wurden frühzeitig alle potenziellen neuen Bauflächen untersucht und die Ergebnisse in sog. Steckbriefen festgehalten. Dabei wurden sowohl städtebauliche als auch umweltbezogene Aspekte (hier Schutzgebietsabgrenzung, wertvolle Biotope etc.) beurteilt und die Gesamtfläche der neuen Ausweisungen an die Bedarfsberechnungen für eine moderate Siedlungsentwicklung angepasst. Insgesamt wurden rund 105 Flächen geprüft. Davon werden nun im neuen FNP 33 Flächen als Siedlungserweiterungsflächen (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Sonderbauflächen und gewerbliche Bauflächen), teils auch in einem modifiziertem Zuschnitt, dargestellt.

Ergänzungen

Die **Methodik** der durchgeführten Umweltprüfung gliedert sich in die Schritte Datenerfassung / Bestandsaufnahme, Erarbeitung der Umweltsteckbriefe für die von der Planung voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete sowie die zusammenfassende allgemeine Prognose der Umweltentwicklung. Dabei wur-

den nach der Bestandserfassung zu Beginn des Planverfahrens insbesondere die Umweltsteckbriefe entsprechend dem Planungsstand (Vorentwurf, Entwurf) fortgeführt, um eine zeitnahe Entscheidungsgrundlage für die Flächennutzungsplanung zu erhalten.

Hinsichtlich der **Informationszusammenstellung** ist insbesondere darauf hinzuweisen, dass flächendeckende Untersuchungen zu Tier- und Pflanzenarten sowie zur biologischen Vielfalt nicht vorliegen. Die vorliegenden Erkenntnisse der Landschaftsplanung sowie die Materialien der LÖBF (Biotopkataster) dürfen jedoch die wesentlichen (wertvollen) Bereiche im Stadtgebiet wiedergeben. Zur Beurteilung der lufthygienischen Situation liegt eine Flechtenkartierung von 1989/91 vor. Da die Luftbelastung in NRW in den letzten Jahrzehnten gesunken ist und Gevelsberg nie zu den Belastungsgebieten gehört hat, wurde auf die Erstellung eines neuen Gutachtens im Rahmen der FNP Aufstellung verzichtet.

Das **Überwachungskonzept** zum FNP stellt sich wie folgt dar:

- Vollzugskontrolle planerisch vorbereiteter, privilegierter Vorhaben des § 35 Abs. 1 BauGB durch die Baugenehmigungsbehörde mit der Abnahme des Bauvorhabens,
- Vollzugskontrolle von aus dem FNP entwickelten Bebauungsplänen durch die Gemeinde spätestens 2 Jahre nach Inkrafttreten des jeweiligen Bebauungsplans,
- besondere schutzgutbezogene Prüfungen, wenn (z.B. bei der Erarbeitung von Fachplänen) andere Behörden oder Träger öffentlicher Belange relevante Umweltinformationen melden,
- besondere schutzgutbezogene Prüfungen, wenn BürgerInnen mit Beschwerden auf mögliche erhebliche Umweltauswirkungen hinweisen,
- Überprüfung des Umweltzustands bei Erstellung einer städtebaulichen Rahmenplanung auf Stadtteilebene und
- Überprüfung des Umweltzustands bei Neuaufstellung oder Überarbeitung des FNP nach max. 15 Jahren.

Anhang

Ausschlusskriterien für die Untersuchung von Potenzialflächen für Konzentrationszonen für Windenergieanlagen

Wohngebiete inkl. 800 m Abstand
Misch-, Dorf-, Kerngebiete inkl. 400 m Abstand
Gewerbegebiete und Industriegebiete
Ferien-/Wochenendhausgebiete, Klinikgebiete und Campingplätze inkl. 500 m Abstand
Flächen für den Gemeinbedarf
Nationalparke, Naturschutzgebiete, Feuchtgebiete gemäß RAMSAR - Konvention, Vogelschutzgebiete, die gemäß EG-Vogelschutzrichtlinie an die EU gemeldet sind oder gemeldet werden müssen, Gebiete nach der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Biotop gemäß ' 62 LG / ' 30 BNatSchG inkl. 200 m Abstand; beim Schutz bedrohter Vogelarten 500 m
Waldflächen inkl. 35 m Abstand
Gewässer 1. Ordnung sowie Stillgewässer über 0,5 ha Größe inkl. 50 m Abstand
Wasserschutzzone I und II
Überschwemmungsgebiete
Bundesautobahnen inkl. 100 m Abstand
Bundesstraßen inkl. 50 m Abstand
Landes- und Kreisstraßen inkl. 50m Abstand
Schienenwege / Bahntrassen inkl. 50 m Abstand
militärische Anlagen inkl. Schutzbereich
Flugplätze inkl. Bauschutzbereich
Regenrückhaltebecken
Kläranlagen
Abfalldeponien in Betrieb
Bereiche für den Schutz der Natur (GEP-Ausweisung)
Golfplatz

Restriktionskriterien für die vertiefende Untersuchung von Potenzialflächen für Konzentrationszonen für Windenergieanlagen

1.000 m-Abstandsbereiche zu Kliniken, reinen Wohngebieten und Wochenend-/Ferienhäuser
800 m Abstandsflächen zu Bauflächen, die aufgrund ihrer Ausprägung als allgemeine Wohngebiete einzustufen, im FNP z.Zt. jedoch als Dorfgebiete dargestellt sind
400 m-Abstand Einzelhäusern/ Splittersiedlungen
Landschaftsschutzgebiete
geschützte Landschaftsbestandteile (LB, auch LB-Vorschlag)
Naturdenkmäler, Bodendenkmäler, Baudenkmäler
für den Biotopverbund bedeutsame Flächen
Avifauna /ornithologisch wertvolle Bereiche
Leitungen und erforderliche Abstände (Hochspannungsfreileitungen mit Abstand 3facher Rotordurchmesser, Gas und Wasser mit Abstand 50 m); Richtfunkstrecken
geschützte Sichtachsen, empfindliche Landschaftsräume
Bereiche für den Schutz der Landschaft (GEP-Ausweisung)
Freizeit- und Erholungsschwerpunkte (GEP-Ausweisung)
weitere planungsrechtliche Restriktionen aus Flächennutzungsplan oder Bebauungsplänen (z.B. geplante Straßentrassen)
Abstände zu bestehenden und geplanten Windenergieanlagen (mind. 4 facher Rotordurchmesser)
Abstand zwischen ausgewiesenen Windparkflächen
Flächen mit durchschnittlichen Windgeschwindigkeiten unter 4 m/sec ²³
Flächen, die weiter als 8 km von der nächsten Netzeinspeisemöglichkeit (Umspannstation) entfernt liegen

²³ Die Windgeschwindigkeit gibt einen Hinweis auf die erforderliche Dimension einer Windenergieanlage in Hinblick auf die Sicherung eines wirtschaftlichen Betriebs. Aufgrund des fortgeschrittenen Stands der Technik schließen Windgeschwindigkeiten von unter 4 m/s einen wirtschaftlichen Betrieb mehr aus sondern erfordern ggf. höhere Anlagen, die wiederum größere Schutzabstände bspw. zu Hochspannungsfreileitungen bedingen.