

INHALTSVERZEICHNIS DER BEGRÜNDUNG

1	Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans	3
2	Verfahren	3
3	Raumordnung und Landesplanung	3
4	Flächennutzungsplan	3
5	Anlass und Ziele des Bebauungsplans	4
6	Situationsbeschreibung	5
7	Belange des Städtebaus	5
7.1	Art der baulichen Nutzung	6
7.1.1	Reines Wohngebiet (WR))	6
7.1.2	Allgemeines Wohngebiet (WA)	6
7.2	Maß der baulichen Nutzung	6
7.3	Bauweise, Baugrenzen	6
7.4	Verkehrsflächen	6
7.5	Fläche für den Hochwasserschutz, Hochwasserrückhaltebecken	6
7.6	Kinderspielplatz	7
8	Verkehrliche Erschließung	7
8.1	Individualverkehr	7
8.2	Ruhender Verkehr	7
8.3	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	8
8.4	Rad- und Fußverkehr	8
9	Ver- und Entsorgung	8
9.1	Trinkwasser/Schmutzwasser/Löschwasser	8
9.2	Regenwasserentsorgung	8
9.3	Elektrizitäts- und Gasversorgung	8
9.4	Abfallbeseitigung	8
10	Auswirkungen von gekennzeichneten Leitungstrasse auf Nutzung und Bebauung	8
11	Emissionen	8
12	Altablagerungen und Bodenschutz	9
12.1	Flächen mit Bodenbelastungen und deren Kennzeichnung	9
12.2	Begrenzung der Bodenversiegelung und vorrangige Inanspruchnahme von Brachflächen	9
12.3	Erhalt schutzwürdiger Böden	9
12.4	Vermeidung von nachteiligen Bodenveränderungen	9
13.	Umweltbericht gem. § 2a BauGB	9
13.1	Einleitung	9
13.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	9

13.1.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan	10
13.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	11
13.2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung (Situation, Vorbelastung, Empfindlichkeit)	11
13.2.1.1	Schutzgut Mensch	11
13.2.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	11
13.2.1.3	Schutzgut Boden	12
13.2.1.4	Schutzgut Wasser	12
13.2.1.5	Schutzgut Klima/Luft	13
13.2.1.6	Schutzgut Landschaft	13
13.2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	13
13.2.1.8	Wechselwirkungen	13
13.2.2	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	14
13.2.2.1	Entwicklung bei Durchführung der Planung	14
13.2.2.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	14
13.2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	15
13.2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	15
13.3	Zusätzliche Angaben	16
13.3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	16
13.3.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	16
13.3.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	16
14	Erschließungskosten	17
15	Flächenbilanz	17
16	Bodenordnung	17

Ortsteil: Hiddesen
Änderungsgebiet: Zwischen der Straße Im Knick, Bollweg und Hiddeser Straße

Verfahrensstand: Entwurfsoffenlegung und Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Hinweis:

Fehlende Gliederungspunkte sind kein Zeichen von Unvollständigkeit. Die in der Begründung verwendete Numerierung ist nicht fortlaufend.

1 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der räumliche Geltungsbereich der 12. Änderung des Bebauungsplans wird begrenzt

im Norden durch die Straße „Im Knick“ und den Flurstücken 152 und 414 der Flur 6, Gemarkung Hiddesen,
im Südwesten durch die Flurstücke 149, 221, 280, 278, 276, und 347 der Flur 6, Gemarkung Hiddesen
im Südosten durch den Bollweg
und im Nordwesten durch das Flurstück 231 der Flur 6, Gemarkung Hiddesen.

Der verbindliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Plan selbst durch Planzeichen festgesetzt. Der Bebauungsplan besteht gem. § 9 (8) BauGB aus:

- dem Plan mit den zeichnerischen Festsetzungen
- den textlichen Festsetzungen und
- der Begründung.

2 Verfahren

Aufstellungsbeschluss vom	08.02.2006
Entwurfsbeschluss vom	10.05.2006

3 Raumordnung und Landesplanung

Die Bauleitpläne sind gem. § 1 (4) BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold - Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld - weist das Plangebiet als Allgemeine Siedlungsbe-
reiche aus. Die Flächenfestsetzungen im Bebauungsplan entsprechend den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

4 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Detmold stellt für das 1,14 ha große Änderungsgebiet „Wohnbaufläche“ und „Grünfläche“ dar. Die im Bebauungsplan festge-

setzte "Art der baulichen Nutzung" entspricht im Wesentlichen dieser Darstellung. Somit ist der Bebauungsplan gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Im Flächennutzungsplan grenzt das Änderungsgebiet an Wohnbauflächen.

5 Anlass und Ziele des Bebauungsplans

Im Bereich der Grünfläche (Spielplatz Flurstück 482) am Bollweg und benachbarten Flächen kommt es bei Starkregenereignissen immer häufiger zu Überflutungen. Ursache hierfür ist das verrohrte Gewässer im Bereich zwischen dem Bollweg und dem Heidenbach. Diese aus Betonrohren DN 800 bestehende Verrohrung ist für die zufließenden Wassermengen unterdimensioniert, so dass es schon mehrfach zu Überflutungen im Bereich des Tales und des Einlaufbauwerkes in Höhe des Hauses Bollweg Nr. 14 kam.

Des Weiteren wurde die Stadt Detmold im Rahmen der Erschließung des neuen Bebauungsplangebietes „Auf den Klippen“ von den Aufsichtsbehörden verpflichtet, mittelfristig eine Rückhaltung für die aus der Regenwasserkanalisation zufließenden Wassermengen zu schaffen.

Im Rahmen einer Überplanung des Talraumes soll ein natürliches Regen-/Hochwasserrückhaltebecken angelegt werden, das den Zweck der geforderten Rückhaltung (Einzugsbereich ca. 72 ha) erfüllt und gleichzeitig den Wasserabfluss zur vorhandenen Verrohrung unterhalb des geplanten Rückhaltebeckens drosselt. Eine Vergrößerung und damit Sanierung der Verrohrung vom Bollweg bis zum Heidenbach ist nicht möglich, da die Verrohrung teilweise über 8,00 m tief liegt und im unteren Abschnitt direkt an einer vorhandenen Bebauung entlang läuft. Weiterhin soll der Verlauf des Gewässers vom Bollweg Haus Nr. 14 bis zur Straße „Im Knick“ offen gelegt und die Überflutungsgefahr reduziert werden.

Aus diesem Grund hat der Fachbereich 5, Tiefbau und Immobilienmanagement, für die Errichtung eines Regen-/Hochwasserrückhaltebeckens beim Kreis Lippe die Planfeststellung beantragt. Die Maßnahme wurde u. a. bereits im Rahmen der Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes für 2004-2008 sowohl im Ausschuss für Kanal-, Straßenbau und Verkehr im März 2004 als auch im Haupt- und Finanzausschusssitzung und Rat im Mai 2004 beschlossen.

Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt auf der von der Planfeststellung betroffenen Fläche (Flurstück 482) allgemeines Wohngebiet mit überbaubarer und nicht überbaubarer Fläche fest und widerspricht somit den Antragsunterlagen zur Planfeststellung. Der Bebauungsplan ist daher anzupassen und dass Plan festgestellte Hochwasserrückhaltebecken in den verbindlichen Bauleitplan zu übernehmen.

Weiterhin werden die vorhandenen Wohnhäuser „Im Knick Nrn. 9, 9a und 13“ (WR-Gebiet) in die Änderung mit einbezogen, da für diese bisher noch keine überbaubare Fläche festgesetzt war.

Zur Klarstellung der Abgrenzung der Bauflächen ist auf der nördlichen Flurstücksgrenze Flurstück 481 (Darstellung im Altplan als Linie zwischen überbaubarer und nicht überbaubarer Fläche) eine Baugrenze zu den Parzellen 152 und 414 im Plan festgesetzt. Gegenüber der rechtskräftigen Planung orientiert sich die Baugrenze an den tatsächlichen Grundstücksgrenzen. Daraus resultiert eine Verringerung der überbaubaren Fläche auf dem Grundstück der Stadt Detmold (Dreiecksfläche entfällt), auf der bislang aufgrund der Größe auch keine Bebauung möglich war. Somit ist zukünftig eine eindeutige planungsrechtliche Beurteilung möglich.

6 Situationsbeschreibung

Das Plangebiet befindet sich im Südwesten des Detmolder Stadtgebietes im Ortsteil Hiddesen. Das direkte Umfeld ist durch Wohnbebauung geprägt.

Das Änderungsgebiet selbst ist überwiegend unbebaut und wird momentan als Grünfläche (Kinderspielplatz) genutzt. Es fällt von seiner höchsten Stelle aus von ca. 172 m ü. NN auf ca. 159 m ü. NN ab. Der Bereich südlich der Straße Im Knick ist einzellig durch Ein- und Zweifamilienwohnhäuser geprägt.

Verkehrlich wird das Änderungsgebiet vom Bollweg und von der Straße Im Knick erschlossen.

Gewässer Nr. 80:

Das an die Verrohrung des Gewässers „Bollweg bis Heidenbach“ angeschlossene Einzugsgebiet hat eine Gesamtgröße von rd. 72 ha und umfasst u. a. die Wohnbebauung südlich der Straße „Auf den Klippen“ bis nördlich der „Akazienstraße“. Die östliche Grenze des Teileinzugsgebietes wird durch die Theodor-Heuss-Straße gebildet. Darüber hinaus liegen die Wohnbebauungen des Bollweges, der Straßen „Am Geeren“, „Auf der Helle“, „Im Knick“, „Nullbrede“ sowie der B.-Plangebiete 18.03 „Theodor-Heuss-Straße / Neue Wiese“ und 01-59 „Hiddeser Berg-Süd“ im Einzugsgebiet. Im Norden und Osten des Einzugsgebietes befinden sich große unbebaute Gebiete, die gemäß Flächennutzungsplan der Stadt Detmold als Grünfläche erhalten bleiben. Dennoch ist das Einzugsgebiet geprägt durch teilweise sehr steile Hanglagen mit größtenteils Einzelhausbebauung, so dass der Anteil des Abflusses aus der Kanalisation dominiert.

Aufgrund der unterdimensionierten Verrohrung des Gewässers und der vorhandenen Situation kam es in der Vergangenheit zu schwerwiegenden Problemen:

- Der Bollweg wird bei stärkeren Regenereignissen überflutet.
- Das bebaute Grundstück „Bollweg Nr. 14“ wird überflutet, wobei es auch zum Eindringen von Regenwasser in Gebäude kommt.
- In der Kanalisation kommt es zu einem Aufstau mit Wasseraustritt und unkontrolliertem Überfluten / Einstauen des Talraumes und des hier vorhandenen Spielplatzes.
- Vor Einleitung in den Heidenbach gibt es keine kontrollierte Rückhaltung der aus dem Kanalnetz zufließenden Regenwassermengen.

Leitungstrassen

Die verlaufende Leitungstrasse (Schmutzwasser und verrohrtes Gewässer Nr. 80) über die als öffentliche Grünfläche genutzte Fläche soll weiterhin erhalten bleiben.

Geh-/Fahr- und Leitungsrechte

Die Erschließung des außerhalb des Bebauungsplanes gelegenen Grundstücks Im Knick 11 erfolgt über den vorhandenen Weg auf der städtischen Parzelle 482. Im Plan ist ein entsprechendes Recht zu Gunsten der Anlieger eingetragen.

7 Belange des Städtebaus

Die Erreichung der in Abschnitt 5 genannten Ziele soll - unter Berücksichtigung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 BauGB) - durch die Festsetzungen des Bebauungsplans gewährleistet werden.

Unter Beachtung der besonderen topographischen Lage soll der Bebauungsplan folgende Grundsätze vorrangig berücksichtigen:

- die Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes,

- die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- die Belange des Hochwasserschutzes

Hierzu bedient sich der B-Plan der folgenden Festsetzungen:

7.1 Art der baulichen Nutzung

7.1.1 Reines Wohngebiet (WR))

Für den Bereich südlich der Straße Im Knick ist weiterhin Reines Wohngebiet (vorher B II o jetzt WR II o) festgesetzt. Die bislang im rechtskräftigen Bebauungsplan fehlende überbaubare Fläche für die Häuser 9, 9a und 13 wird mit dem Änderungsverfahren ergänzt. Die überbaubare Fläche im Bereich des Kinderspielplatzes am Bollweg (allgemeines Wohngebiet) wird zu Gunsten der Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses zurückgenommen.

7.1.2 Allgemeines Wohngebiet (WA)

Die Fläche nordwestlich des Hochwasserrückhaltebeckens (Flurstück 481) wird weiterhin als Allgemeines Wohngebiet ohne überbaubare Fläche festgesetzt. Sowohl die Topographie als auch die fehlende Erschließung lassen hier keine Bebauung zu.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung (GRZ u. GFZ, Geschossigkeit etc.) bleibt weiterhin unverändert.

7.3 Bauweise, Baugrenzen

Die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte offene Bauweise gilt weiterhin auch für die 12. Änderung.

Der Übergang zwischen überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen ist durch Baugrenzen definiert. Im rechtskräftigen Bebauungsplan besteht im Bereich der Flurstücke 152 und 414 eine Trennlinie, welche die überbaubare von der nicht überbaubaren Fläche trennt. Diese ist weder als Baulinie noch als Baugrenze im Plan definiert. Zur rechtlichen Klarstellung ist nun im Änderungsplan auf den südwestlichen Grundstücksgrenzen der Flurstücke 152 und 414 diese „Trennlinie“ als Baugrenze festgesetzt worden.

7.4 Verkehrsflächen

Durch die Änderung des B-Planes werden keine neuen Verkehrsflächen geschaffen. Im Bereich der Grundstücke „Im Knick 7-13“ wurde die im rechtskräftigen Plan festgesetzte Verkehrsfläche dem aktuellen Kataster bzw. Bestand angepasst.

7.5 Fläche für den Hochwasserschutz, Hochwasserrückhaltebecken

Für das Hochwasserrückhaltebecken wurde ein Planfeststellungsverfahren beantragt. Die Offenlegung hierzu fand vom 5.12.2005 – 5.01.2006 statt. Die Planung wird für den Bebauungsplan übernommen.

Das durch die Stadt Detmold, Fachbereich Tiefbau und Immobilienmanagement, beauftragte Ingenieurbüro Redeker sieht folgende Planung vor:

„Das Hochwasserrückhaltebecken wird in das bestehende Tal integriert. Die Sohle des naturnah auszubauenden Beckens wird unter Berücksichtigung der vorhandenen Geländetopographie sohlgleich auf 161,28 m ü. NN festgelegt. Hierzu ist das vorhandene Tal in seinem gesamten Verlauf zu modellieren. Dabei sieht die Planung vor, die bestehenden Böschungsneigungen im Wesentlichen zu übernehmen und ausgehend von den Böschungsunterkanten das Gelände abzugraben. Während der erforderliche Bodenaushub am Auslauf-/Drosselbauwerk (Rückhaltedamm) nur minimal ausfallen wird, da hier in den Bestand nicht weiter eingegriffen werden soll, sind im Bereich des Zulaufbauwerkes Geländevertiefungen von bis zu 4,12 m erforderlich.“

In die Sohle des Rückhaltebeckens wird ein mäandrierender Graben mit einem Sohlgefälle zwischen dem Ende der Sohlrampe und dem Ablauf-/Drosselbauwerk von insgesamt 20 cm eingebunden. Die Grabentiefe beträgt im Bereich des Zulaufbauwerkes 0,50 m, so dass die Sohlentiefe hier auf 160,78 m ü. NN liegt und der Graben auf 160,58 m ü. NN in das Ablaufbauwerk einbindet. Die Böschungen werden mit Böschungsneigungen von 1 : 1,5 ausgebildet.

Die Einbindung eines mäandrierenden Grabens ohne Befestigung soll dem abzuleitenden Oberflächenwasser als „Initialzündung“ dienen. Damit bleibt der Beckenraum seiner natürlichen Entwicklung überlassen und es wird sich langfristig innerhalb des Rückhaltebeckens ein natürlicher Weg zum Ablauf-/Drosselbauwerk entwickeln.

Das Hochwasserrückhaltebecken wird insgesamt begrünt. Zur Unterhaltung wird im Südwesten des Beckens eine 4,0 m breite Rampe ausgebildet, die ausgehend vom Bollweg mit einer Längsneigung von 12,5 % in das Becken führt. Die Rampe wird mit Schotterterrassen befestigt.

Der Wasserspiegel im Rückhaltebecken wird sich entsprechend der Berechnungen bei mit $WSP_{\text{Stau}} = 163,52$ m ü. NN einstellen und damit ein Speichervolumen von 3.500 m³ erreichen.“

Die Unterlagen zur Planfeststellung können beim Fachbereich Tiefbau und Immobilienmanagement eingesehen werden.

7.6 Kinderspielplatz

Auf dem Flurstück 482 befindet sich ein öffentlicher Kinderspielplatz (im B-Plan als allgemeines Wohngebiet festgesetzt) mit einer Größe von ca. 2.900 m². Er deckt das Spielangebot für Kinder und Jugendliche bis zu 18 Jahren in diesem Wohngebiet ab. Der Spielplatz muss für das geplante Regenrückhaltebecken aufgegeben werden. Im Ortsteil Hiddesen besteht ein starkes Defizit an Kinderspielplätzen für Kinder bis 12 Jahre sowie auch für Jugendliche bis 18 Jahre. Dem Bestand von z. Z. 6.880 m² Spielflächen steht ein rechnerischer Bedarf von 16.500 m² gegenüber. Durch die Aufgabe des Spielplatzes am Bollweg verschärft sich diese Situation erheblich. Die Wohnbereiche Am Geeren, Auf der Helle, Nullbreite und Im Knick sind somit nicht mehr abgedeckt, so dass ein entsprechender Spielflächenersatz an anderer Stelle durch die Stadt Detmold geschaffen wird. Als geeigneter Standort hierfür bietet sich der Bereich bzw. das Umfeld der Grundschule Hiddesen an. Der vorhandene Spielplatz an der Schule soll durch das Aufstellen weiterer Spielgeräte aufgewertet werden. Die Anlage eines Bolzplatzes wäre auf der nördlich der Schule gelegenen unbebauten Grünfläche optimal. Die Versuche des Fachbereiches Tiefbau und Immobilienmanagement eine Teilfläche zu erwerben oder auch zu pachten, schlug aufgrund der fehlenden Bereitschaft der Grundstückseigentümergeinschaft fehl. Die weitere Suche nach einem geeigneten Standort wird durch den Fachbereich Tiefbau und Immobilienmanagement im weiteren Verfahren erfolgen.

8 Verkehrliche Erschließung

8.1 Individualverkehr

Das Änderungsgebiet wird über die Hiddeser Straße aus Richtung Heidenoldendorf bzw. aus Richtung Hiddesen erschlossen. Die innere Erschließung erfolgt über den Bollweg. bzw. die Anliegerstraße Im Knick.

8.2 Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr kann sowohl auf den ausreichend dimensionierten öffentlichen Verkehrsflächen als auch auf den Grundstücken selbst abgewickelt werden.

8.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Änderungsgebiet ist vom Linienverlauf her durch die Buslinie 704 an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Die Haltepunkte liegen an der Hiddeser Straße und der Nullbreite.

8.4 Rad- und Fußverkehr

Das Änderungsgebiet ist für Radfahrer und Fußgänger gut erreichbar. Über die Straße Im Knick besteht eine Verbindung in südwestlicher Richtung zur Hiddeser Straße.

9 Ver- und Entsorgung

9.1 Trinkwasser/Schmutzwasser/Löschwasser

Das Änderungsgebiet ist sowohl an das öffentliche Trinkwassernetz als auch an die Schmutzwasserkanalisation angeschlossen. Die Ver- und Entsorgungstrassen verlaufen überwiegend in den öffentlichen Flächen.

Die Versorgung mit Löschwasser ist sichergestellt über das vorhandene Trinkwassernetz bzw. über das zukünftige Hochwasserrückhaltebecken.

9.2 Regenwasserentsorgung

Bei den geplanten Baumaßnahmen sind der natürliche Wasserhaushalt und die Grundwasserreserven unbedingt zu schützen. Negative Auswirkungen auf die benachbarten Naturräume sind ausgeschlossen, da durch den Plan festgestellten Bau des Hochwasserrückhaltebeckens eine wesentliche Verbesserung des Hochwasserschutzes erzielt wird. Neue Baumöglichkeiten sind im Änderungsgebiet nicht vorgesehen.

9.3 Elektrizitäts- und Gasversorgung

Das Änderungsgebiet ist über das vorhandene Elektrizitäts- und Gasversorgungsnetz ausreichend versorgt.

9.4 Abfallbeseitigung

Das vorhandene verkehrliche Erschließungsnetz erlaubt es, alle Grundstücke zum Zwecke der Abfallentsorgung problemlos anzufahren.

10 Auswirkungen von gekennzeichneten Leitungstrasse auf Nutzung und Bebauung

Die im Änderungsgebiet verlaufenden Leitungstrassen verlaufen ausschließlich innerhalb der öffentlichen Flächen. Eine Kennzeichnung ist nicht erforderlich.

11 Emissionen

Das Umfeld des Plangebietes ist ausschließlich durch nicht störende Nutzungen geprägt. Die Beeinträchtigungen durch Straßenverkehr sind so gering, dass aktive bzw. passive Lärmschutzmaßnahmen nicht getroffen werden müssen.

Vom Plangebiet selbst gehen - bezogen auf den Immissionsschutz - keine Negativeauswirkungen auf benachbarte Nutzungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes aus.

12 Altablagerungen und Bodenschutz

12.1 Flächen mit Bodenbelastungen und deren Kennzeichnung

Im Plangebiet selbst und im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes sind keine Altablagerungen bekannt.

12.2 Begrenzung der Bodenversiegelung und vorrangige Inanspruchnahme von Brachflächen

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen, bei Planfeststellungsverfahren und Plangenehmigungen haben die damit befassten Stellen im Rahmen der planerischen Abwägung vor der Inanspruchnahme von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist.

Durch die Neuversiegelung im Bereich der Stützmauer und der Drosselbauwerke wird der Bodenkörper nachhaltig geschädigt. Seine natürliche Funktion als Schadstoffakkumulator, Filter, Wasserspeicher und als Lebensraum für Bodenlebewesen geht verloren.

Im Bereich der Kanalverlegung im Böschungsbereich des Beckens wird der Boden in seinem Aufbau verändert. Es erfolgt eine Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge und Maschinen. Gleiches gilt für den Bereich, in dem die Zufahrtsrampe angelegt wird. Es erfolgt eine Teilversiegelung, so dass der Boden hier nur vermindert leistungsfähig ist.

Die geringfügig nachteiligen Veränderungen sind jedoch zu Gunsten der Verbesserung des Hochwasserschutzes hinnehmbar. Der rechtskräftige Bebauungsplan hat zudem eine WA-Nutzung festgesetzt, welche eine wesentlich größere Bodenversiegelung zulässt.

12.3 Erhalt schutzwürdiger Böden

Schutzwürdige Böden sind im Plangebiet nicht bekannt.

12.4 Vermeidung von nachteiligen Bodenveränderungen

Beim Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden sollen Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Bodenveränderungen durch geeignete technische Maßnahmen sowie durch Berücksichtigung der Menge und des Zeitpunktes des Aufbringens vermieden werden.

13. Umweltbericht gem. § 2a BauGB

13.1 Einleitung

13.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Angaben zum Standort

Das Änderungsgebiet befindet sich im Südwesten des Detmolder Stadtgebietes im Ortsteil Hiddesen. Es wird im Norden durch die Straße „Im Knick“, im Süden und Westen durch Wohnbebauung und im Osten durch den Bollweg begrenzt. Das Gelände fällt von seiner höchsten Stelle aus von ca. 172 m ü. NN auf ca. 159 m ü. NN ab.

Die größte prägende Fläche im Änderungsgebiet stellt eine natürliche, z.T. stark angefüllte Geländemulde dar. Die Mulde ist begrünt. Im nordwestlichen Bereich, hat sich ein lichter, junger Stangenwald entwickelt. Der südliche Bereich zum Bollweg hin wird als Spiel- und Bolzplatz genutzt. Die Geländemulde wird von Südosten nach Nordwesten durch das Gewässer Nr. 80 gequert. Das Gewässer ist in diesem Bereich verrohrt. Der Bereich südlich der Straße Im Knick ist einzeilig durch Ein- und Zweifamilienwohnhäu-

ser geprägt. Verkehrlich wird das Änderungsgebiet vom Bollweg und von der Straße Im Knick erschlossen.

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Hauptziel der B-Planänderung ist es, die immer häufiger auftretenden Überflutungen bei Starkregenereignissen im Bereich der Spielplatzfläche am Bollweg und benachbarter Flächen zu vermeiden. Ursachen für die Überflutungen ist das im Plangebiet verrohrte und unterdimensionierte Gewässer Nr. 80. Es soll ein natürliches Regen-/Hochwasserrückhaltebecken angelegt werden, das den Zweck der geforderten Rückhaltung erfüllt und gleichzeitig den Wasserabfluss zur vorhandenen Verrohrung unterhalb des geplanten Rückhaltebeckens drosselt. Weiterhin soll der Verlauf des Gewässers vom Bollweg Haus Nr. 14 bis zur Straße „Im Knick“ offen gelegt und die Überflutungsgefahr reduziert werden. Aus diesem Grund hat der Fachbereich 5, Tiefbau und Immobilienmanagement, für die Errichtung eines Regen-/Hochwasserrückhaltebeckens beim Kreis Lippe die Planfeststellung beantragt.

Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt auf der von der Planfeststellung betroffenen Fläche (Flurstück 482) allgemeines Wohngebiet mit überbaubarer und nicht überbaubarer Fläche fest und widerspricht somit den Antragsunterlagen zur Planfeststellung. Der Bebauungsplan ist daher anzupassen und das Hochwasserrückhaltebecken in den verbindlichen Bauleitplan zu übernehmen.

Weiterhin werden die vorhandenen Wohnhäuser „Im Knick Nrn. 9, 9a und 13“ (WR-Gebiet) in die Änderung mit einbezogen, da für diese bisher noch keine überbaubare Fläche festgesetzt war.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

13.1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

Fachgesetze

Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt auf der Fläche der Geländemulde allgemeines Wohngebiet mit überbaubarer und nicht überbaubarer Fläche fest. Durch die Änderung des B-Planes sollen vorrangig die Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes, der Landschaftspflege und des Hochwasserschutzes berücksichtigt werden. Dies entspricht den Vorgaben des § 1 (5) BauGB der eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung fordert, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt sowie § 2 (1) Nr. 5 BNatSchG der die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von natürlichen oder naturnahen Gewässern sowie deren Uferzonen und natürlichen Rückhalteflächen fordert.

Die Anlage eines natürlichen Regen- bzw. Hochwasserrückhaltebeckens erfordert die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens. Aus diesem Grund hat der Fachbereich 5, Tiefbau und Immobilienmanagement beim Kreis Lippe die Planfeststellung beantragt. Die Maßnahme wurde u. a. bereits im Rahmen der Fortschreibung des Abwasserbeseitigungskonzeptes für 2004-2008 sowohl im Ausschuss für Kanal-, Straßenbau und Verkehr im März 2004 als auch im Haupt- und Finanzausschusssitzung und Rat im Mai 2004 beschlossen. Dem § 9 WHG wird somit entsprochen.

Fachplanungen

Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold - Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld - weist das Plangebiet als Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) aus. Die

Flächenfestsetzungen im Bebauungsplan entsprechend den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Detmold stellt für das 1,14 ha große Änderungsgebiet „Wohnbaufläche“ und „Grünfläche“ dar. Die im Bebauungsplan festgesetzte „Art der baulichen Nutzung“ entspricht dieser Darstellung. Somit ist der Bebauungsplan gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

13.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

13.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung (Situation, Vorbelastung, Empfindlichkeit)

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes in Zusammenfassung der Fachgutachten, die im Zuge der Umweltprüfung als erforderlich bestimmt wurden, dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

13.2.1.1 Schutzgut Mensch

Beim Schutzgut „Mensch“ sind die menschliche Gesundheit und das menschliche Wohlbefinden von besonderer Bedeutung. Beeinflussungen oder Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter wie Wasser, Boden, Luft oder Landschaftsbild können direkt oder mittelbar Konsequenzen haben. In ganz besonderem Maße sind die Lärmbelastung und andere Immissionen im urbanen Raum von Bedeutung. Sie bilden einen wesentlichen Wertmaßstab.

Das Umfeld des Änderungsgebietes ist ausschließlich durch nicht störende Wohnbennutzung geprägt. Die Beeinträchtigungen durch Straßenverkehr sind so gering, dass aktive bzw. passive Lärmschutzmaßnahmen nicht getroffen werden müssen.

Vom Änderungsgebiet selbst gehen - bezogen auf den Immissionsschutz - keine Negativauswirkungen auf benachbarte Nutzungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes aus.

Bewertung

Der Mensch erfährt durch die Ausweisung des Änderungsgebietes als Fläche für den Regen- und Hochwasserschutz sowie einer einzeiligen Wohnbebauung keine weitere Beeinträchtigung. Maßnahmen sind nicht erforderlich.

13.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen.

Faunistische Kartierungen liegen zum Plangebiet nicht vor. Das Biotopkataster der LÖBF trifft keine Aussage über ein Vorkommen besonders geschützter Tierarten. Mit geschützten und empfindlichen Tierarten ist jedoch nicht zu rechnen, da die Störfaktoren durch den Siedlungsdruck hoch sind. Aufgrund der vorhandenen strauch- und baumartigen Strukturen im Bereich der Geländemulde und der angrenzenden Wohnbebauung, ist vor allem mit einer typischen, siedlungsbezogenen Avifauna zu rechnen.

Bewertung

Im Änderungsgebiet werden keine Neuversiegelungen durchgeführt. Die als überbaubare Fläche festgesetzten Wohnhäuser „Im Knick Nrn. 9, 9a und 13“ (WR-Gebiet) sind bereits vorhanden, so dass die Beeinträchtigung für Tiere und Pflanzen als unerheblich einzustufen ist. Auswirkungen auf das Nahrungs- und Brutstättenangebot ergeben sich jedoch vorübergehend durch die Entfernung von Strauch- und Baumgruppen, deren Rodung für die Anlage des Regen- u. Hochwasserrückhaltebeckens notwendig sind. Im Rahmen des wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt. Die im Begleitplan ermittelten Kompensationsmaßnahmen sehen unter anderem umfangreiche Ersatzanpflanzungen in der Geländemulde vor, so dass die Beeinträchtigungen an Ort und Stelle ausgeglichen werden können.

13.2.1.3 Schutzgut Boden

Leitziel für den Bodenschutz ist es, die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten naturraumspezifischen biotischen und abiotischen Vielfalt zu erhalten. Angestrebt werden biologisch funktionsfähige, unbelastete Böden. Der sorgsame Umgang ist also Voraussetzung für jeden Eingriff in dieses abiotische Schutzgut.

Im Änderungsgebiet hat sich aus schluffig lehmigen Bachablagerungen der Bodentyp Gley entwickelt. Es handelt sich um einen schluffigen Lehm Boden mit geringer Wasserdurchlässigkeit und mittlerem landwirtschaftlichen Ertrag. Das Grundwasser steht im Allgemeinen 4 – 8 dm unter Flur, dürfte aber im Änderungsgebiet aufgrund der Aufschüttungen tiefer liegen.

Bewertung

Neuversiegelungen durch Wohnbebauung werden nicht durchgeführt, so dass hierdurch keine Beeinträchtigungen entstehen. Allerdings entstehen Beeinträchtigungen durch die Anlage des Regen- u. Hochwasserrückhaltebeckens. Die gesamte Geländemulde wird neu gestaltet und unter Berücksichtigung der vorhandenen Geländetopographie neu modelliert. Die Neumodellierung des Geländes führt zu einer erheblichen Veränderung des Bodenprofils. Im Bereich des Zulaufes sind Geländevertiefungen von bis zu 4,12 m erforderlich. Der Bodenaushub wird an anderer Stelle in der Geländemulde aufgetragen. Da dies jedoch durch Boden- und Bauschuttauuffüllungen bereits stark anthropogen überformt ist, wird die Neumodellierung als nicht erheblicher Eingriff bewertet.

Um die Standfestigkeit zu gewährleisten, muss im Bereich der Stützmauer und der Drosselbauwerke Boden abgetragen und aus bindigem standfesterem Material neu aufgebaut werden. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan ermittelten Kompensationsmaßnahmen sehen unter anderem auch die Entfernung von Teilentsiegelungen in der Geländemulde vor, so dass die Beeinträchtigungen an Ort und Stelle ausgeglichen sind.

13.2.1.4 Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung gem. § 1 (5) BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Im Änderungsgebiet stehen Porengrundwasserleiter an, die sich aus durchlässigen Lockergesteinen zusammensetzen und aus Schluff und sandig-tonigem Fein- bis Grobsand bestehen. Sie erreichen eine Mächtigkeit bis zu 25 m.

Als Oberflächengewässer durchfließt das Gewässer Nr. 80 das Änderungsgebiet. Das Gewässer ist verrohrt und liegt z.T. bis zu 8 m unter Geländeoberkante. Aufgrund des

tief liegenden Gewässers, ist davon auszugehen, dass in der Geländemulde kein hoch anstehendes Grundwasser vorhanden ist.

Bewertung

Hauptziel des Änderungsverfahrens ist die Offenlegung des verrohrten Gewässers. Es soll ein natürliches Regen- u. Hochwasserrückhaltebecken entstehen, welches bei Starkregen über einige Stunden das Wasser sammelt und es dann gedrosselt in den Vorfluter leitet. Die hierfür geplanten Maßnahmen sind im wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahren festgelegt. Durch die Offenlegung des Gewässers, wird eine Verbesserung der Hochwassersituation erzielt und dem § 1 (5) BauGB entsprochen. Eine Beeinträchtigung liegt nicht vor.

13.2.1.5 Schutzgut Klima/Luft

Durch die Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umweltauswirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung zu erwarten. Das Klimagutachten (GEONET, 1999) weist das Plangebiet als Siedlungsraum aus, mit sehr geringen bis geringen Immissionsbelastungen sowie sehr geringer lufthygienischer Belastung.

Bewertung

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet entstehen nicht. Teilversiegelungen finden lediglich im Bereich des Regen- u. Hochwasserrückhaltebeckens statt, die jedoch keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft haben. Es ergibt sich somit kein Kompensationsbedarf.

13.2.1.6 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet ist geneigt. Es fällt von seiner höchsten Stelle von ca. 172 m ü. NN auf ca. 159 m ü. NN ab. Es ist geprägt durch die Geländemulde, die zum großen Teil mit Bäumen und Sträuchern bestanden ist. Sie strukturieren und gliedern den Raum und sorgen für Vielfalt im Plangebiet. Der Wiesenbereich parallel zum Bollweg wird als Spiel- und Bolzplatz genutzt. Wegeführungen und sonstige Anlagen zur Erschließung des Geländes für eine Erholungsnutzung sind nicht vorhanden.

Bewertung

Der Eingriff durch die Anlage des Regen- u. Hochwasserrückhaltebeckens erfolgt in keine hochwertigen landschaftsprägenden oder erholungswirksamen Elemente. Durch die notwendigen Gehölzentfernungen wird zunächst in die raumbedeutsamen Grünelemente eingegriffen. Die nach Abschluss der Bauarbeiten festgesetzten umfangreichen Gehölzanpflanzungen gleichen den Eingriff jedoch wieder aus. Eine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung liegt somit nicht vor.

13.2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgüter sind Güter zu verstehen, die architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden können. Da Sach- und Kulturgüter im Plangebiet nicht vorhanden sind, ist eine Beeinträchtigung nicht gegeben.

13.2.1.8 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu be-

trachten. Umweltauswirkungen auf ein Schutzgut können indirekte Folgen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen.

Die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen sind im Plangebiet als gering zu beurteilen. Vorübergehende Beeinträchtigungen durch den Bau des Regen- u. Hochwasserrückhaltebeckens werden nach Beendigung der Baumaßnahme durch Gehölzanpflanzungen ausgeglichen. Eine Verstärkung von erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist nicht zu erwarten.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Beeinträchtigung beurteilt:

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Beeinträchtigungsintensität
Mensch	- Immissionsbelastung während der Bauphase des Regen- u. Hochwasserrückhaltebeckens - Neugliederung der Geländemulde, Schaffung neuer Strukturelemente	gering
Pflanzen und Tiere	- Verlust bzw. Veränderung von Teillebensräumen, durch technische Bauwerke am Regen- u. Hochwasserrückhaltebecken - Veränderung und Neuschaffung von Lebens- und Nahrungsräumen, durch Neumodellierung des Geländes und Gehölzanpflanzungen	gering
Boden	- Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Oberflächenwasserretention) - Verlust von Bodenfunktion durch Teilversiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung	kleinräumig gering
Wasser	- Verbesserung der Gewässersituation durch Offenlegung des Gewässers Nr. 80 - Anlage eines natürlichen Regen- u. Hochwasserrückhaltebeckens und dadurch Verbesserung der Hochwassersituation	keine
Luft/Klima	Kleinräumig Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Teilversiegelungen im Bereich des Regen- und Hochwasserrückhaltebeckens	gering
Landschaft	Neustrukturierung des Landschaftsbildes mit Chancen zur Aufwertung	keine
Kultur- und Sachgüter	es werden keine Sach- und Kulturgüter durch die Planung betroffen	keine
Wechselwirkungen	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belastungen des Umweltschutzes	keine

13.2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

13.2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bei der Realisierung der Planung kann die bestehende Situation von Natur und Landschaft im Wesentlichen erhalten bleiben und in einigen Bereichen sogar verbessert werden. Die Offenlegung des Gewässers Nr. 80 schafft einen neuen und veränderten Lebensraum. Die Anlage des Regen- u. Hochwasserrückhaltebeckens reguliert die Hochwassersituation und verbessert hierdurch die Wohn- und Lebensqualität der dort wohnenden Menschen

13.2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtzustandekommen der Planung würde es aufgrund der unterdimensionierten Verrohrung des Gewässers Nr. 80 weiterhin zu Überflutungen bei Starkregenereignissen kommen. Vor allem der Bollweg und das bebaute Grundstück Nr. 14, wo es auch

zum Eindringen von Regenwasser ins Gebäude kommt, sind davon betroffen. In der Kanalisation kommt es zu einem Aufstau mit Wasseraustritt und unkontrolliertem Überfluten des Talraums mit dem vorhandenen Spiel- und Bolzplatz. Es gibt keine kontrollierte Rückhaltung der aus dem Kanalnetz zufließenden Regenwassermengen.

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

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung gem. § 1 (7) BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a (3) BauGB i. V. m. § 21 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Planung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Im Änderungsgebiet besteht ein rechtskräftiger B-Plan, der reines Wohngebiet mit überbaubarer und nicht überbaubarer Fläche und allgemeines Wohngebiet mit nicht überbaubarer Fläche festsetzt. Das Änderungsverfahren setzt im Änderungsgebiet Flächen für das Regen- u. Hochwasserrückhaltebecken, sowie eine einzeilige Wohnbebauung fest. Der Eingriff bleibt somit hinter den Eingriffen des bereits rechtskräftigen B-Planes zurück. Da Eingriffe, die bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren nicht unter die Eingriffsregelung des § 21 BNatSchG fallen, sind Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich.

Die Anlage des Regen- u. Hochwasserrückhaltebeckens ist eine Umgestaltung eines Gewässers für die gem. § 31 (3) WHG ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen ist. Aus diesem Grund wurde vom Fachbereich 5 der Stadt Detmold ein Planfeststellungsverfahren eingeleitet, in dessen Rahmen ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) vom Fachbereich 6.5 erstellt wurde. Im LBP wurde der Eingriff bewertet und Aussagen zu notwendigen Ausgleichsmaßnahmen getroffen. Der Eingriff besteht hauptsächlich durch die Entfernung von Gehölzen und den Teilversiegelungen an den technischen Bauwerken. Hierfür sind folgende Ausgleichsmaßnahmen geplant:

- Offenlegung des verrohrten Gewässers Nr. 80
- Entsiegelung einer vorhandenen Teilversiegelung
- Neuanpflanzung von Gehölzen
- Aufforstungen außerhalb des Änderungsgebietes
- Verrechnung von Bonuspunkten des „Ökokontos Gewässerrenaturierung“

Die Bestandsbeschreibungen und Bewertung der Umweltauswirkungen zeigen, dass hinsichtlich der einzelnen Schutzgüter keine weiteren Minderungsmaßnahmen zu den oben genannten Ausgleichsmaßnahmen notwendig sind. Vorübergehende Beeinträchtigungen durch den Bau des Regen- u. Hochwasserrückhaltebeckens werden nach Beendigung der Baumaßnahme durch die geplanten Gehölzanpflanzungen ausgeglichen. Aus diesem Grund wird auf eine Maßnahmenbeschreibung bezogen auf die einzelnen Schutzgüter verzichtet.

13.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Detmold stellt für das Änderungsgebiet „Wohnbaufläche“ und „Grünfläche“ dar. Die im Bebauungsplan festgesetzte „Art der baulichen Nutzung“ entspricht im Wesentlichen dieser Darstellung. Da die Hochwassersituation im Änderungsgebiet nur durch die geplanten Maßnahmen verbessert werden kann, sind anderweitige Planungen nicht möglich.

13.3 Zusätzliche Angaben

13.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Zur Beurteilung der einzelnen Schutzgüter wurden folgende Gutachten verwendet:

- lufthygienische und immissionsökologische Belastungen: Klimagutachten für die Stadt Detmold (GEONET, 1999)
- Bau eines Regenrückhaltebeckens im Bereich des Bollweges, OT Hiddesen: Antrag auf Planfeststellung gemäß § 31 WHG (Redeker, 2005)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Herstellung eines Regenrückhaltebeckens am Bollweg in Detmold (Fachbereich 6.5, Stadt Detmold, 2005)

Weitere technische Verfahren liegen zum jetzigen Zeitpunkt nicht vor.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Sollte sich im weiteren Bauleitplanverfahren herausstellen, dass weitere tiefer gehende Untersuchungen nötig sind, werden diese Informationen im Umweltbericht berücksichtigt.

13.3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Eine regelmäßige Überwachung der Gewässersituation im Änderungsgebiet wird von der Stadt Detmold durchgeführt. Im Rahmen der Gewässerunterhaltung wird gem. Landeswassergesetz die Gehölzpflanzung durchgeführt und auf einen schadfreien Ablauf geachtet. In der Selbstüberwachungsverordnung Kanal (SÜVKan) ist die Überwachung der technischen Anlagen geregelt.

Weitere Maßnahmen zur Überwachung sind nicht notwendig, da es sich um eine naturnahe Regen- und Hochwasserrückhaltung handelt, dessen Umfeld der natürlichen Sukzession überlassen wird.

13.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im Änderungsgebiet verläuft verrohrt das Gewässer Nr. 80, an dem ein großes Einzugsgebiet angeschlossen ist. Durch das unterdimensionierte Gewässer, ist es bei stärkeren Regenereignissen immer wieder zu Überflutungen, vor allem im Bereich des Bollweges, gekommen. Mit dem Änderungsverfahren soll die Hochwassersituation verbessert werden. Hierfür wird das verrohrte Gewässer Nr. 80 offen gelegt und ein natürliches Regen- u. Hochwasserrückhaltebecken angelegt. Das Becken soll bei Starkregen über einige Stunden das Wasser sammeln und es dann gedrosselt in den Vorfluter leiten. Das gesamte Gelände wird neu modelliert und der vorhandene Spielplatz verlegt.

Des weiteren werden im Rahmen des Änderungsverfahrens die vorhandenen Wohnhäuser „Im Knick Nrn. 9, 9a und 13“ mit einbezogen, da für diese bisher noch keine überbaubare Fläche festgesetzt war.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen und in der Abwägung, sind die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen und die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden. Die Bestandsbeschreibungen und Bewertung der Umweltauswirkungen hat gezeigt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter durch die Planung entstehen. Vorübergehende Beeinträchtigungen können durch Maßnahmen wie z.B. Gehölzanpflanzungen wieder ausgeglichen werden. Die Eingriffsregelung gem. § 19 BNatSchG ist nicht anzuwenden, da Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren.

Für die Anlage des Regen- u. Hochwasserrückhaltebeckens ist ein Planfeststellungsverfahren eingeleitet worden. Im Rahmen dieses Verfahrens wurde der Eingriff durch die Anlage der Regenrückhaltung bewertet und Aussagen zu notwendigen Ausgleichs-

maßnahmen getroffen. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung hat ergeben, dass durch verschiedene Ausgleichsmaßnahmen wie z.B. Gehölzanpflanzungen und die Offenlegung des Gewässers Nr. 80 vor Ort und Aufforstungen außerhalb des Änderungsgebietes der Eingriff ausgeglichen werden kann.

Regelmäßige Überwachungsmaßnahmen im Änderungsgebiet finden im Rahmen der Gewässerunterhaltung statt.

14 Erschließungskosten

Es fallen keine Erschließungskosten an.

Die Kosten für das geplante Hochwasserrückhaltebecken belaufen sich auf ca. 720.000,- €.

15 Flächenbilanz

Plangebiet	ca. 1,14 ha	~ 100%
Wohnbaufläche WA + WR	ca. 0,56 ha	~ 49%
davon überbaubare Fläche	ca. 0,22 ha	
nicht überbaubare Fläche	ca. 0,34 ha	
Hochwasserrückhaltebecken	ca. 0,58 ha	~ 51%

16 Bodenordnung

Bodenordnerische Maßnahmen sind nicht erforderlich, da sich die Flächen für das geplante Hochwasserrückhaltebecken im Eigentum der Stadt Detmold befinden. Die übrigen Grundstücke sind bereits bebaut, so dass keine bodenordnerische Maßnahmen erforderlich werden.

Detmold, im März 2006
Fachbereich Stadtentwicklung