



Stadt Geilenkirchen



Stadt Heinsberg



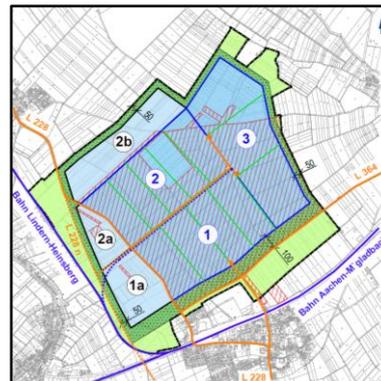
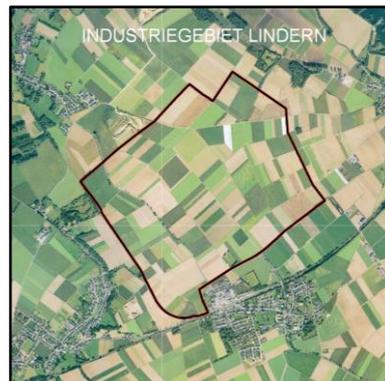
Stadt Hückelhoven



Kreis Heinsberg



WFG für den Kreis
Heinsberg



Perspektivbericht

Entwicklung der „LEP VI“-Fläche
Geilenkirchen-Lindern
FUTURE SITE InWEST

Juni 2019

Perspektivbericht

Entwicklung der LEP VI Fläche Geilenkirchen-Lindern

Bearbeitet von:



NRW.URBAN GmbH & Co. KG

Mozartstraße 2a

52064 Aachen

info@nrw-urban.de

www.nrw-urban.de

im Treuhandauftrag des

Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



unter aktiver Mitwirkung der Städte Heinsberg, Hückelhoven und
Geilenkirchen sowie des Kreises Heinsberg
und der Wirtschaftsförderungsgesellschaft
für den Kreis Heinsberg mbH

Die Bearbeitung erfolgte in den Arbeitsgruppen unter Federführung von WFG für den Kreis Heinsberg und NRW.URBAN unter aktiver Mitwirkung der Städte Heinsberg, Hückelhoven und Geilenkirchen sowie des Kreises Heinsberg

Stadt Geilenkirchen

Daniel Goertz, Alex Jansen, Michael Jansen, Susanne Köppl, Markus Mönter, Stephan Scholz

Stadt Heinsberg

Michael Dahmen, Sebastian Jäger, Peter Pelzer, Andreas van Vliet

Stadt Hückelhoven

Marcel Römer, Björn Vogel

Kreis Heinsberg

Jens Bengeforth, Holger Borchardt, Siegbert Heinrichs, Günter Kapell, Reinhold Lind, Michael Schmitz

WFG für den Kreis Heinsberg:

Holger Jansen, Ulrich Schirowski, Axel Wahlen

NRW.URBAN:

Alexandra Fehlhaber, Thomas Fischer-Reinbach, Jens Kohnen, Franz Meiers, Hartmut Möller

Die Arbeitsgruppen wurden begleitet durch eine Lenkungsgruppe mit den Vertretern des Kreises und der beteiligten Kommunen unter Begleitung der Geschäftsführer der beiden Gesellschaften WFG für den Kreis Heinsberg und NRW.URBAN

Landrat Stephan Pusch, Kreis Heinsberg

Bürgermeister Georg Schmitz, Stadt Geilenkirchen

Bürgermeister Wolfgang Dieder, Stadt Heinsberg

Bürgermeister Bernd Jansen, Stadt Hückelhoven

Inhaltsverzeichnis

1.	Kurzfassung	5
2.	Einleitung	8
3.	Verkehrsanbindung	10
3.1.	Überörtliches Verkehrsnetz	10
3.2.	Anschluss an das überörtliche Verkehrsnetz	10
4.	Grunderwerb - Ausgangssituation	11
5.	Organisation und Ablauf des einjährigen Planungsprozesses .	12
6.	Annahmen und Empfehlungen zur Entwicklung des zukünftigen Industriestandorts	14
6.1.	50 ha-Cluster-Konzept.....	15
6.2.	Flächenprofil / Vermarktung.....	20
6.3.	Sachstand Landes-, Regional- und Flächennutzungsplan.....	22
6.4.	Bauleitplanung.....	23
6.5.	Innere und äußere Erschließung	27
6.6.	Allgemeine technische Infrastruktur	32
6.7.	Kompensationsmaßnahmen.....	35
6.8.	Freiraumplanung	36
6.9.	Grunderwerb – weiterer Bedarf.....	37
6.10.	Interkommunale Zusammenarbeit	38
6.11.	Die GmbH als Rechtsform der angestrebten Zusammenarbeit.....	40
7.	Grundlagen, Annahmen und Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsberechnung	46
7.1.	Zeitlicher Ablauf der Entwicklung.....	46
7.2.	Kostenübersicht.....	47
7.3.	Projektfinanzierung.....	51
7.4.	Förderung.....	54
8.	Schlusswort und Ausblick	55
9.	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	57
10.	Vorkostenschätzungen und zeitliche Verteilung der Kosten	58

1.

Kurzfassung

Im Landesentwicklungsplan NRW wird in Geilenkirchen-Lindern eine Fläche von rd. 240 ha für flächenintensive industrielle Großvorhaben gesichert. Eine Entwicklung und Vermarktung scheiterte bisher insbesondere an der fehlenden ortsdurchfahrtsfreien überörtlichen Verkehrsanbindung sowie dem bisher geforderten Mindestflächenbedarf von 80 ha.

Mit dem „Entfesselungspakt II NRW“ wurde der bisher geltende Mindestflächenbedarf für Erstansiedlungen auf 50 ha reduziert. Im Juli 2018 wurde mit dem Ausbau des Kreisverkehrs an den Autobahn-Anschluss Hückelhoven-Ost an die A46, gefolgt vom Bau der Ortsumgehung Hückelhoven, begonnen. Dieser Ausbau stellt zugleich den ersten Teilabschnitt der geplanten ortsdurchfahrtsfreien Anbindung an die A46 dar. Da sich aufgrund dieser Meilensteine die Rahmenbedingungen für die Entwicklung des Industriestandorts wesentlich geändert haben, hat das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen NRW.URBAN mit der Entwicklung einer möglichen Träger- und Projektstruktur im Rahmen eines einjährigen, kooperativen Planungsprozesses beauftragt. Dem Planungsprozess lag die Fragestellung zugrunde, welche Maßnahmen und Entwicklungszeiträume notwendig sind, um in Geilenkirchen-Lindern einen landesbedeutenden Industriestandort entsprechend den Vorgaben des Landesentwicklungsplans NRW zu entwickeln.

Aufgrund der Komplexität des Gesamtvorhabens, der Größe sowie den damit einhergehenden Investitionskosten streben die Kommunen Geilenkirchen, Heinsberg und Hückelhoven sowie der Kreis Heinsberg eine kommunal übergreifende Kooperation unter Einbindung der Wirtschaftsförderungsgesellschaft für den Kreis Heinsberg und NRW.URBAN an. Für die angestrebte Zusammenarbeit wurde die Gründung einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH) empfohlen.

Der einjährige Arbeitsprozess wurde so organisiert, dass alle Beteiligten in diesem Prozess von Beginn eng zusammengearbeitet haben, und somit ein von allen getragenes Ergebnis vorliegt.

Als gemeinsame Planungsgrundlage wurde ein städtebauliches Konzept - 50 ha-Cluster-Konzept – entwickelt und verabschiedet, das die Anordnung von drei Entwicklungsbereichen vorsieht, die jeweils eine Fläche von rund 50 ha umfassen. Eine Ausweitung der Cluster ist über drei Erweiterungsflächen möglich.

Die Entwicklung des Industriegebiets ist in 2 Planungsabschnitten angedacht. Der erste Planungsabschnitt setzt sich zusammen aus dem 1. und 2. Bauabschnitt und umfasst insg. 100 ha Industrieflächen und löst einen Bedarf von rd. 35 ha Kompensationsflächen aus. Mit dem zweiten Planungsabschnitt werden der dritte Bauabschnitt sowie die potentiellen Erweiterungsflächen entwickelt.

Bereits seit 1992 wurden im Plangebiet insgesamt rd. 142 ha Flächen von NRW.URBAN im Treuhandauftrag des Landes und von der Stadt Geilenkirchen erworben. Zur Realisierung des ersten Planungsabschnitts sowie dem damit einhergehenden Bedarf an Ausgleichsflächen werden insg. rd. 135 ha Flächen benötigt, die sich bereits heute im Eigentum der Stadt Geilenkirchen und von NRW.URBAN befinden. Zur späteren Realisierung des zweiten Planungsabschnitts ist der Erwerb von weiteren rd. 127 ha sowohl für Industrie- als auch Ausgleichsflächen notwendig.

Zur Etablierung der Fläche und mit Blick auf die internationale Vermarktung des Industriestandorts sollte der aktuelle, sperrige Name „LEP VI Fläche Geilenkirchen-Lindern“ durch eine prägnante und international verwendbare Wort-Bildmarke ersetzt werden. Der Standort soll zukünftig unter der Wort-Bildmarke



positioniert werden.

Zur Umsetzung des Projektes ist es notwendig, ein neues Bebauungsplanverfahren einzuleiten, da das alte Verfahren aus 1995 überholt ist.

Die aktuelle Verkehrsplanung von Straßen.NRW sieht eine Anbindung des Industriegebiets Lindern an die A46 über die im Bau befindliche L364n vor.

Die Zunahme des zu erwartenden Schwerlast- und Individualverkehrs bedingt, dass die Fläche in der Endausbaustufe zusätzlich aus verschiedenen Richtungen ortsdurchfahrtsfrei erschlossen wird. Eine weitere Anschlussmöglichkeit an das überörtliche Verkehrsnetz ergibt sich durch den Bau der L 228n und der K24n. Die L228n steht im Landesstraßenbedarfsplan nur auf Prioritätenstufe 2. Zur Beschleunigung der Planfeststellung der L228n ist es erforderlich, frühzeitig planerische und politische Voraussetzungen zu schaffen. Dies ist zudem von Bedeutung, da die L228n eine Voraussetzung für die Planfeststellung der K24n (OU Leiffarth und Würm) ist. Die Ortsumgehung über die L228n / K24n stellt wiederum ein wichtiges Verbindungsstück bei der südlichen Anbindung der Fläche in Richtung A44 dar.

Die Projektbeteiligten haben auf Basis des städtebaulichen Konzepts Annahmen zur notwendigen technischen Infrastruktur getroffen. Danach soll das Industriegebiet über zwei Straßenachsen erschlossen werden. Neben einer Entwässerung im Trennsystem, soll das Niederschlagswasser der Dachflächen, wenn möglich vor Ort über Versickerungsbecken entwässern.

Als ein Alleinstellungsmerkmal soll der Standort darüber hinaus an die unmittelbar südlich durch den Ortsteil Lindern verlaufende DB Strecke angeschlossen und mit einem Güterbahnhof ausgestattet werden.

Eingriffe in Natur und Landschaft, die mit der Realisierung des Industriegebiets einhergehen, sind mit geeigneten Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Standorts auszugleichen.

Für alle Annahmen und Planungen wurden erste grobe Schätzungen zu Kosten und Erlösen getroffen und zur Ermittlung der Gesamtertragsfähigkeit des Projekts in einer Wirtschaftlichkeitsberechnung kalkuliert. Auf der Einnahmenseite wurden keine Fördermittel eingeplant, da zur inhaltlichen Ausrichtung und Schwerpunktsetzung künftiger Förderprogramme in der Förderphase ab 2020 derzeit noch keine Ergebnisse vorliegen.

Die Gesamtausgaben der geplanten Maßnahmen belaufen sich auf rd. 96,607 Mio. €. Diese Ausgaben können durch die Einnahmen aus den Grundstücksverkäufen nicht gedeckt werden. Insofern ist die Bereitstellung geeigneter Fördermittel eine wichtige Voraussetzung für die Entwicklung dieses Standorts.

2.

Einleitung

Das Land Nordrhein-Westfalen betreibt seit Jahrzehnten eine Flächenvorsorge für landesbedeutsame flächenintensive industrielle Großvorhaben. Insgesamt vier Flächen werden für diesen Zweck im Landesentwicklungsplan NRW dargestellt (s. Abbildung 1). Neben Geilenkirchen-Lindern liegen die weiteren Standorte in Datteln, Euskirchen und Grevenbroich-Neurath.

Abbildung 1: Standorte der LEP VI Flächen in NRW



Für den Standort Geilenkirchen-Lindern werden im Landesentwicklungsplan rd. 240 ha für künftige Industrieflächen festgelegt. Eine Entwicklung und Vermarktung scheiterte bisher insbesondere an der fehlenden ortsdurchfahrtsfreien überörtlichen Verkehrsanbindung sowie dem im Landesentwicklungsplan bisher geforderten Mindestflächenbedarf von 80 ha. Daher werden diese Flächen bis heute landwirtschaftlich genutzt.

Insbesondere zwei Umstände waren im Folgenden ausschlaggebend für die Entscheidung, einen einjährigen Prozess zur Anentwicklung der LEP VI Fläche durchzuführen:

Am 17. April 2018 hatte das Landeskabinett die Einleitung eines Änderungsverfahrens für den Landesentwicklungsplan NRW (LEP) beschlossen.

In den veröffentlichten Änderungen wurde mit dem „Entfesselungspakt II NRW“ der bisher geltende Mindestflächenbedarf für Erstansiedlungen von 80 ha auf 50 ha für industrielle Großvorhaben reduziert.

Einen weiteren Meilenstein stellt der Ausbaubeginn des Kreisverkehrs an den Autobahn-Anschluss Hückelhoven-Ost an die A46 als ersten Abschnitt der Ortsumgehung Hückelhoven im Juli 2018 dar.

Diese Ortsumgehung stellt zugleich den ersten Bauabschnitt der L364n und damit den ersten Teilabschnitt der ortsdurchfahrtsfreien Anbindung der LEP VI Fläche Geilenkirchen-Lindern an das überregionale Straßennetz dar, aufgrund derer sich erstmals eine realistische Chance zur äußeren ortsdurchfahrtsfreien Erschließung der Fläche abzeichnet.

Das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW (MWIDE) hat NRW.URBAN GmbH & Co.KG als Treuhänderin des Landes NRW am 15.03.2018 beauftragt, gemeinsam mit der Region eine Verfahrens- und Projektstruktur für diesen Standort zu entwickeln.

Im Rahmen einer einjährigen Arbeitsphase sollte der Fokus auf der Entwicklung einer interkommunalen Trägerstruktur sowie der Klärung und Aktualisierung der wichtigsten planerischen, technischen und wirtschaftlichen Grundlagen liegen.

Damit das gelingt, war die Entwicklung einer Vorstellung von der zukünftigen Fläche in Bezug auf Planung, Flächengröße und die mit der Entwicklung verbundenen Kosten notwendig.

3.

3.1.

Verkehrsanbindung

Überörtliches Verkehrsnetz

Die wichtigsten überregionalen Verkehrswege sind die ca. 4 km nördlich verlaufende A46 sowie die rund 12 km südlich- gelegene A44.

Im Mai 2017 wurde der letzte Bauabschnitt der B56n für den Verkehr freigegeben und verbindet die A46 ab dem Ausbauende bei Heinsberg mit der niederländischen Autobahn 2. Durch die Fertigstellung dieser B56n sind die großen Industriestandorte und Seehäfen in den Niederlanden und Belgien noch besser erreichbar. Kein Standort in Deutschland liegt näher am Antwerpener Hafen als der Kreis Heinsberg. Außerdem liegt der multimodale Binnenhafen (mit fahrplangesteuertem Containerfrachtverkehr von/nach Antwerpen und Rotterdam) in Born an der Maas (bzw. dem Julianakanal) nur 30 Minuten vom Standort entfernt.

Rund 0,5 km südlich des Standorts im Ortsteil Lindern verläuft die DB Strecke Aachen-Düsseldorf mit dem Haltepunkt Lindern. Der nächste Güterbahnhof liegt in 6 km Entfernung in Baal.

3.2.

Anschluss an das überörtliche Verkehrsnetz

Der Standort wird heute über zwei Landesstraßen erschlossen. Die L364 verläuft südlich der Fläche und führt ab der Ortsdurchfahrt Brachelen in nördliche Richtung zur rund 4 km entfernten A46, Anschlussstelle Hückelhoven Ost. Auf dieser Strecke wird außerdem der Ortsteil Hilfarth und die Stadt Hückelhoven selbst durchquert.

Westlich der Fläche verläuft die L228. In Fortsetzung der Landesstraße kann die A44 über die L364, K24 und B56 erreicht werden.

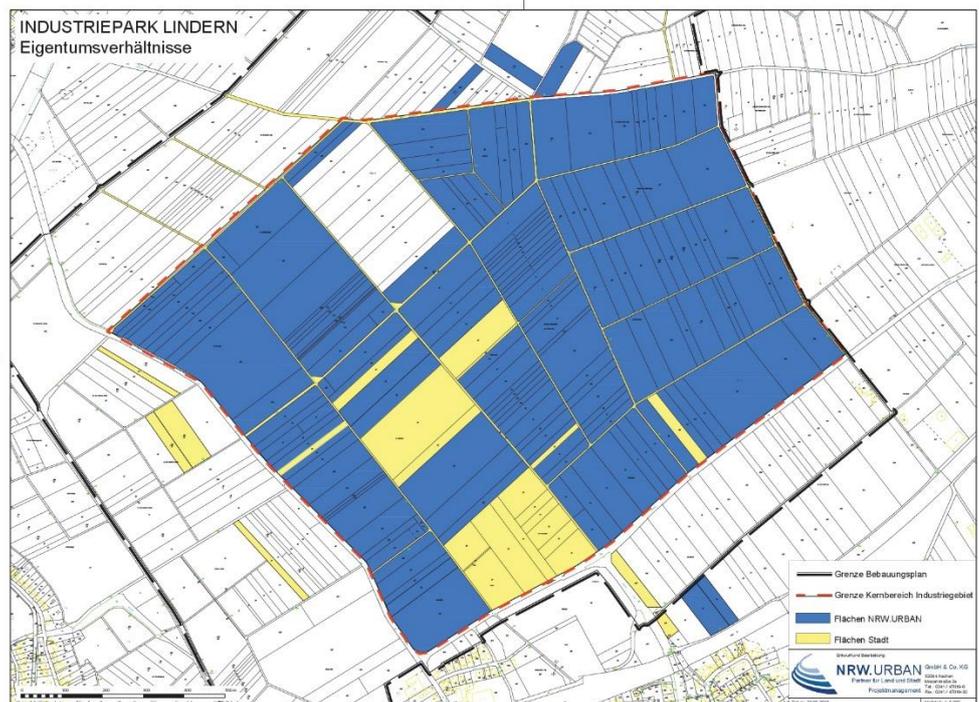
4.

Grunderwerb - Ausgangssituation

Im Plangebiet wurden insgesamt 141,9 ha landwirtschaftliche Flächen von NRW.URBAN im Treuhandauftrag des Landes NRW (120,5 ha) und der Stadt Geilenkirchen (21,4 ha) seit 1992 erworben.

Das Plangebiet ist in nachfolgender Karte schwarz gestrichelt umrandet. Die bereits im Eigentum befindlichen Flächen von NRW.URBAN sind blau und die der Stadt Geilenkirchen gelb markiert (s. Abbildung 2).

Abbildung 2: Übersicht Eigentumsverhältnisse im Plangebiet

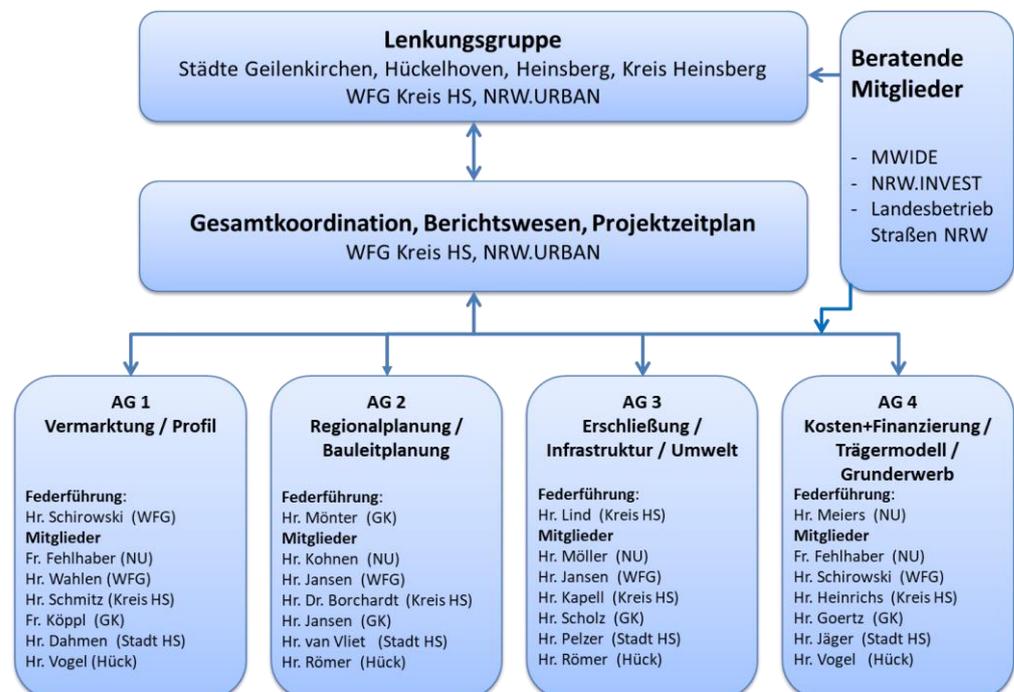


5.

Organisation und Ablauf des einjährigen Planungsprozesses

Aufgrund der Komplexität der Aufgabe und den unterschiedlichen Fachthemen sollte die Projektstruktur so angelegt werden, dass eine Vielzahl an Experten der unterschiedlichen Fachdisziplinen beteiligt werden. Da dieser Prozess im Idealfall die Grundlage für eine kommunal übergreifende Zusammenarbeit bildet, sollten alle beteiligten Kommunen von Beginn an in diesem Prozess zusammenarbeiten. In der Auftaktveranstaltung am 29. Mai 2018 wurde die nachfolgend dargestellte Projektstruktur zur Umsetzung des einjährigen Arbeitsprozesses verabschiedet.

Abbildung 3: Organisationsstruktur des einjährigen Arbeitsprozesses



Als Entscheidungsgremium wurde die Lenkungsgruppe besetzt mit den Bürgermeistern der beteiligten Kommunen Geilenkirchen, Heinsberg und

Hückelhoven sowie dem Landrat des Kreises Heinsberg und den Geschäftsführern der WFG für den Kreis Heinsberg und NRW.URBAN.

Zur Bearbeitung der Fachthemen wurden 4 Arbeitsgruppen (mit jeweils einem Vertreter aus den drei Kommunen, des Kreises Heinsberg sowie der WFG und NRW.URBAN zu folgenden Themen gebildet:

- Profilbildung/Vermarktung (Leitung: WFG)
- Regionalplanung/Bauleitplanung (Leitung: Stadt Geilenkirchen)
- Erschließung/Infrastruktur/Umwelt (Leitung: Kreis Heinsberg)
- Trägerschaft/Wirtschaftsplan (Leitung: NRW.URBAN)

Die Arbeitsgruppen tagten in regelmäßigen Abständen. Als beratende Mitglieder wurden bei Bedarf Fachleute aus übergeordneten Behörden und weiteren Institutionen, wie z.B. NRW.INVEST, Straßen.NRW oder Rurtalbahn hinzugezogen.

Als Meilenstein im Prozess fand am 06. Dezember 2018 ein arbeitsgruppenübergreifender Schnittstellenworkshop statt. Um die Kenntnisstände der vier Arbeitsgruppen zusammenzuführen, wurden die vorläufigen Zwischenergebnisse vorgestellt. Als Arbeitsgrundlage für den weiteren Prozess wurde das gemeinsam entwickelte 50 ha-Cluster-Planungskonzept verabschiedet.

Die Zwischenergebnisse der Arbeitsgruppen wurden in der quartalsweise angesetzten Lenkungsgruppe präsentiert, diskutiert und beschlossen sowie sich daraus ergebende Arbeitsaufträge bei Bedarf an die Arbeitsgruppen formuliert.

Alle Ergebnisse der Arbeitsgruppen sind in den vorliegenden Bericht eingegangen. Erste grobe Kostenschätzungen wurden in die Wirtschaftlichkeitsberechnung aufgenommen, und in Kapitel 7 tabellarisch zusammengefasst. Die im Arbeitsprozess zusammengetragenen Informationen werden in einem gesonderten Materialband dokumentiert.

6.

Annahmen und Empfehlungen zur Entwicklung des zukünftigen Industriestandorts

Dem Planungsprozess lag die Fragestellung zugrunde, welche Maßnahmen und Entwicklungszeiträume notwendig sind, um in Geilenkirchen-Lindern einen landesbedeutenden Industriestandort entsprechend den Vorgaben des Landesentwicklungsplans NRW zu entwickeln.

Alle technischen, planerischen und zeitlichen Annahmen und Empfehlungen wurden auf der Grundlage des im Folgenden erläuterten 50 ha-Cluster-Konzepts getroffen.

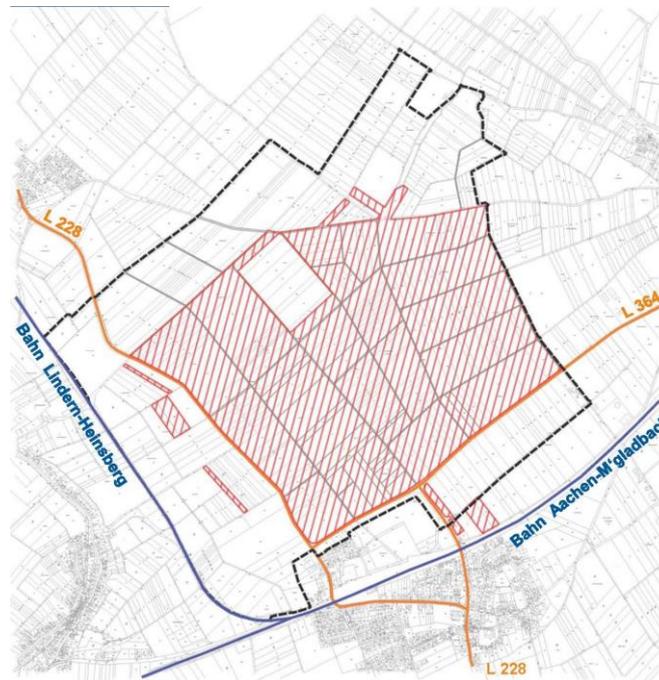
6.1.

50 ha-Cluster-Konzept

Der Betrachtungsraum der Konzeptentwicklung entspricht dem Plangebiet des alten, nicht beschlossenen Bebauungsplans Nr. 71 und wird in Abbildung 4 durch die schwarz gestrichelte Linie gekennzeichnet.

Die bereits von NRW.URBAN und Stadt Geilenkirchen erworbenen Flächen sind in nachfolgender Abbildung rot schraffiert.

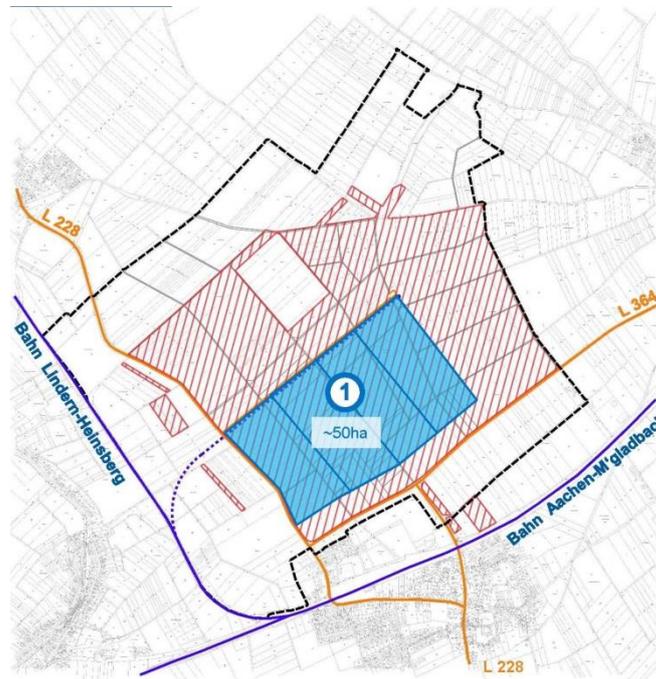
Abbildung 4: Übersicht Betrachtungsraum, o.M.



Das städtebauliche Konzept sieht die Anordnung von insgesamt drei Clustern als eigenständige Bauabschnitte mit jeweils rund 50 ha Größe vor.

Die Erschließung der zu entwickelnden Industriecluster erfolgt für den straßengebundenen Verkehr über die L364 im Süden und die L228 im Westen des Plangebietes. Die Realisierung eines ersten rund 50 ha umfassenden Bauabschnitts wird im südwestlichen Abschnitt der Fläche platziert (s. Abbildung 5, blau gekennzeichnete Bereich).

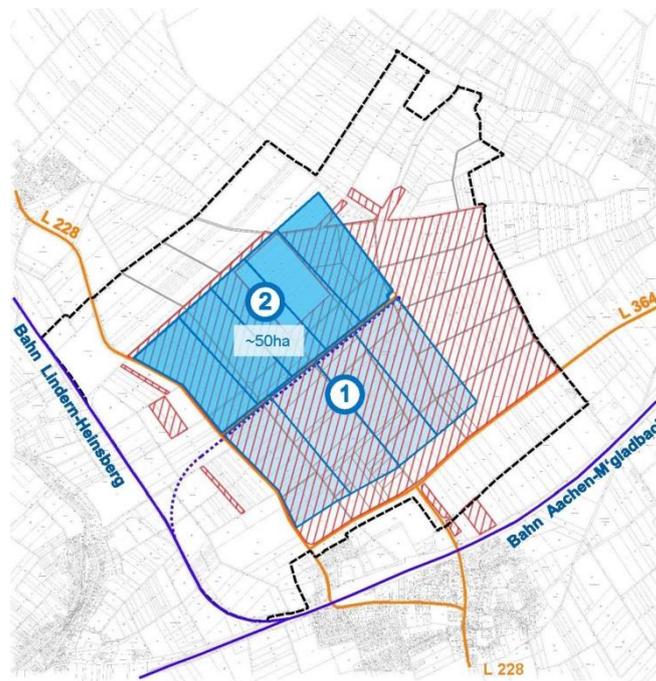
Abbildung 5: Lage Cluster 1 innerhalb Betrachtungsraum, o.M.



Der erste Bauabschnitt (Cluster 1) grenzt hierbei unmittelbar östlich an die L228 an. Von hier wird eine zentrale neue Erschließungsstraße entlang des Clusters in nordöstlicher Richtung geführt. Parallel hierzu wird ein Gleisanschluss von der Bahntrasse Lindern - Heinsberg im Westen des Betrachtungsraums in das Plangebiet hineingeführt. Für die südliche Abgrenzung des ersten Bauabschnitts wird ein Abstand von 100 m zur L364 vorgesehen, um einen städtebaulich und gestalterisch sinnvollen Übergang des Industriegebietes zur Ortslage Lindern zu gewährleisten und ein konfliktfreies Nebeneinander der unterschiedlichen Nutzungen, z. B. in lärmtechnischer Sicht, zu ermöglichen. Der erste Bauabschnitt wird, ausgehend von einem Vorhabenverbund, beispielhaft in vier Baufelder unterteilt. Für den zweiten und dritten Bauabschnitt wurden in einem ersten abstrakten und beispielhaften Ansatz fünf und drei Baufelder dargestellt.

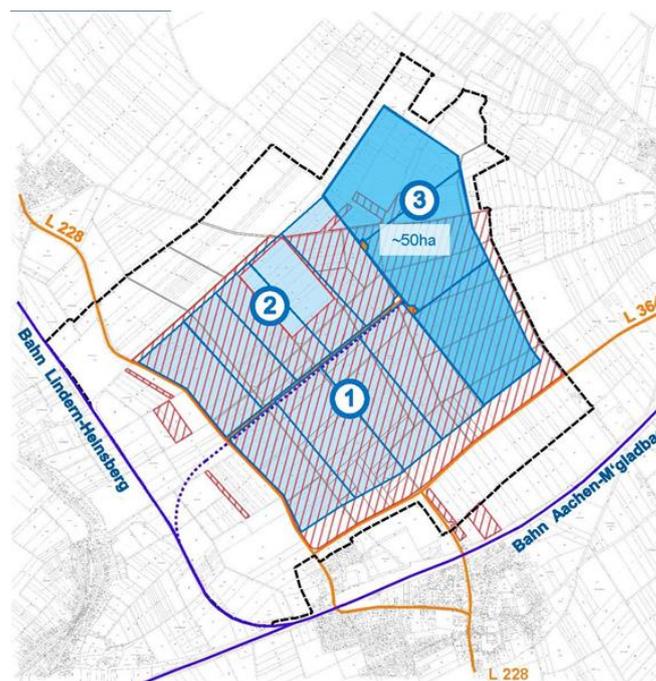
Der zweite Bauabschnitt (Cluster 2) wird nördlich an den ersten Bauabschnitt mit ebenfalls einer Fläche von rund 50 ha vorgesehen (siehe Abbildung 6, blau gekennzeichnet). Es grenzt unmittelbar an die westlich verlaufende L228 an. Die möglichen Teilabschnitte werden durch die neue in Ost- / Westrichtung verlaufende Planstraße erschlossen.

Abbildung 6: Lage Cluster 1+2 innerhalb Betrachtungsraum, o.M.



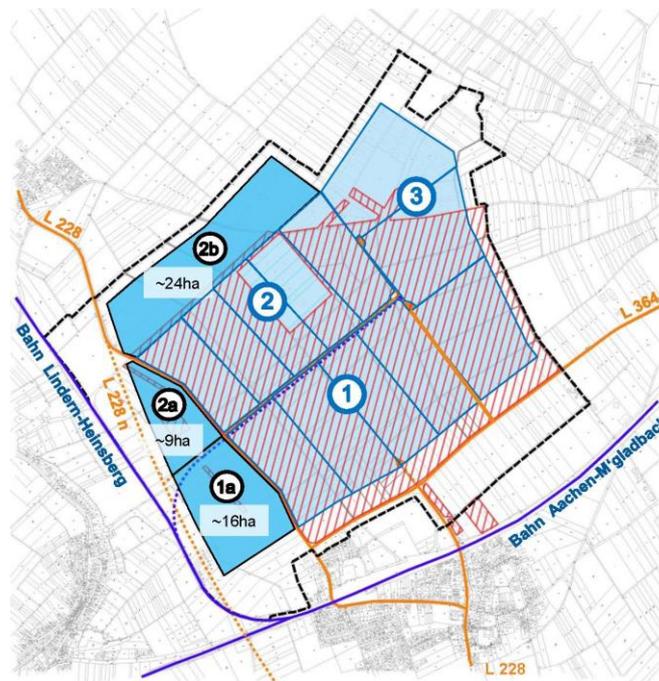
Der dritte Bauabschnitt (Cluster 3) wird östlich an die beiden Cluster 1 und 2 angrenzend platziert (s. Abbildung 7, blau gekennzeichnet). Um eine Straßenanbindung der einzelnen Teilabschnitte sicherzustellen, werden Stichstraßen inklusive ausreichend dimensionierter Wendehammer bis an die jeweiligen Baufelder herangeführt.

Abbildung 7: Lage Cluster 1, 2+3 innerhalb Betrachtungsraum, o.M.



Um dem Landesziel gerecht zu werden, innerhalb des Betrachtungsraums einen möglichst großen zusammenhängenden Bereich für landesbedeutende Industrieansiedlungen zu entwickeln, werden über die drei vorgeannten Bauabschnitte hinaus zusätzliche Erweiterungsflächen mit einer Gesamtgröße von ca. 49 ha vorgeschlagen (s. Abbildung 8, als Fläche 1a, 2a und 2b dargestellt).

Abbildung 8: Lage Cluster 1-3 und Erweiterungsflächen 1a, 1b+2a innerhalb Betrachtungsraum, o.M.

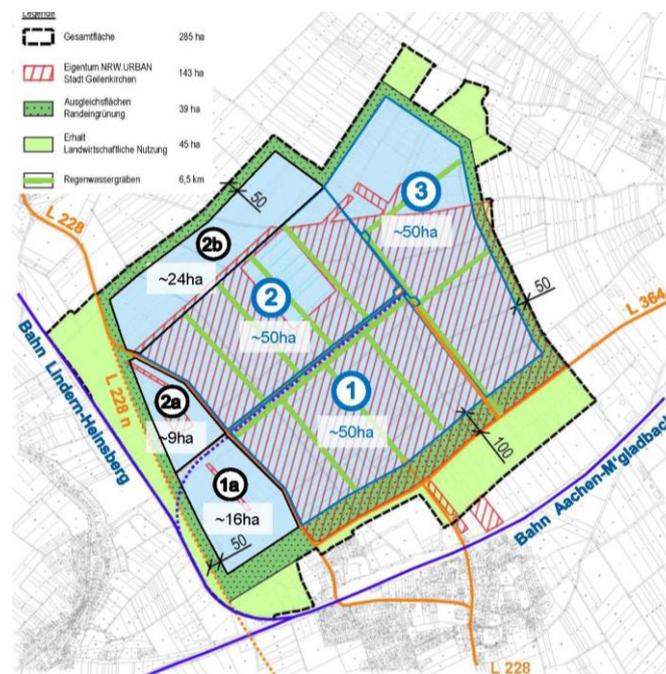


Durch die konzipierten Erweiterungsflächen wird die Möglichkeit geschaffen, das Cluster 2 sowohl in nördlicher als auch in westlicher Richtung um insgesamt rund 33 ha zu vergrößern (unter Berücksichtigung einer Reservelfläche für die Kläranlage). Hierbei ist sowohl die Vergrößerung eines zu diesem Zeitpunkt bereits ansässigen Betriebs als auch eine Firmenneuan-siedlung innerhalb des definierten Vorhabenverbunds vorstellbar. Gleiches gilt für die rund 16 ha umfassende Erweiterungsmöglichkeit des Clusters 1 in westlicher Richtung.

Die westliche Abgrenzung der geplanten Industrieflächen orientiert sich am Verlauf der L228n, deren Linie allerdings noch nicht bestimmt ist. Diese als Ersatz für die Ortsdurchfahrt Lindern geplante Trasse verläuft westlich der heutigen L228. Die Realisierung der neuen L228n und die Entbehrlichkeit der L228 angenommen, kann die L228 der inneren Erschließung des Industriegebiets und der Erweiterungsflächen dienen.

Um einen harmonischen Übergang des Industriegebietes in die freie Landschaft sicherzustellen, wird ein umlaufender, ca. 50 m breiter Pflanzstreifen vorgesehen (s. Abbildung 9). Richtung Süden, zur Ortslage Lindern, ist der Grünsaum mit einer Breite von 100 m geplant. Die Grünstreifen ermöglichen eine behutsame und gestalterisch qualitätvolle Einbindung des geplanten Industriestandortes in die Umgebung. Gleichzeitig können in den rund 45 ha umfassenden Randbereichen somit notwendige Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft vorgenommen werden. Die hellgrün dargestellten Flächen innerhalb des Betrachtungsgebietes werden nach dem vorliegenden Entwurf landwirtschaftlich genutzt.

Abbildung 9: 50-ha-Cluster-Gesamtkonzept mit Versickerungssystem, o.M.



Für das Regenwassermanagement werden mehrere Versickerungsflächen vorgesehen. Diese innerhalb des Industriestandortes entlang der internen Erschließungsstraße sowie zwischen den einzelnen Entwicklungsabschnitten vorgesehenen Streifen nehmen neben der Versickerungs- ebenfalls eine Gliederungsfunktion im Gebiet wahr. Die Darstellung der Versickerungsstreifen im Konzept hat einen symbolischen Charakter.

6.2.

Flächenprofil / Vermarktung

Gemäß Landesentwicklungsplan sind die LEP VI Standorte flächenintensiven industriellen Großvorhaben mit einer Mindestfläche von 50 ha vorbehalten. Die anzusiedelnden Betriebe müssen von besonderer Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes NRW sein und zur Stärkung der Innovationskraft und Schaffung neuer Arbeitsplätze beitragen.

Dazu zählen beispielsweise Unternehmen des Automobil-, Maschinen- und Anlagenbaus, der pharmazeutischen, chemischen und Kunststoffindustrie, der Energie- und Regelungstechnik oder arbeitsintensive Veredelungsbetriebe des Logistikgewerbes.

Die Standorte dienen nicht der regionalen Versorgung mit Flächen für emittierende Gewerbe- und Industriebetriebe und gehen daher auch nicht in die Ermittlung des regionalen Gewerbeflächenbedarfs ein. Die Ansiedlung von großflächigen Einzelhandels-, Freizeit-, Sport- oder Erholungseinrichtungen kommt ebenfalls nicht in Betracht (vgl. LEP NRW Kap. 6.5 und 6.6).

Im begründeten Einzelfall kann ein Vorhabenverbund mehrerer Betriebe zugelassen werden, wenn sichergestellt ist, dass die einzelnen Vorhaben funktionell miteinander verbunden sind. Im Gegensatz zu einer lediglich organisatorischen oder rechtlichen Verbindung besteht ein funktioneller Verbund beispielsweise im Verhältnis Zulieferbetrieb / technischer Endfertigung oder bei Herstellern eines Produktes aus mehreren chemischen Rohstoffen oder zwischen Betrieben, die Teil eines Innovations- und Wertschöpfungsnetzwerkes sind. Die gemeinsame Platzierung funktionell verbundener Vorhaben an einem einzigen Standort vermeidet ein Verkehrsaufkommen zwischen den Einzelvorhaben bzw. ermöglicht überhaupt erst derartige aufeinander angewiesene Nutzungen. (LEP NRW 02/2019).

Der Flächenbedarf der Erstansiedlung des Vorhabenverbundes muss mindestens 10 ha betragen. Die restlichen 40 ha des jeweiligen Vorhabenverbundes sind für den Zweck des Vorhabenverbundes vorzuhalten. Für Unternehmen anderer fachlich-inhaltlicher Ausrichtungen ist ein zusätzlicher Vorhabenverbund erforderlich.

Die Flächen sollen gemäß Landesentwicklungsplan NRW international durch die Wirtschaftsförderungsgesellschaft des Landes vermarktet werden. Nach Angaben von NRW.INVEST ist eine Nachfrage nach Industrieflächen aus der Kategorie 30-50 ha zu verzeichnen.

Sporadische Ansiedlungsanfragen scheiterten in der Vergangenheit insbesondere an der geforderten Mindestflächengröße und mangels einer ortsdurchfahrtsfreien Anbindung an das Autobahnnetz. Die Reduzierung der Mindestflächenvorgaben sowie der Baubeginn der Ortsumgehung Hückelhoven als erster Teilabschnitt der überörtlichen Verkehrsanbindung wirken sich daher vermarktungstechnisch positiv aus. Weitere Vorteile sind:

- Die Möglichkeit zu einem Schienenanschluss an die DB-Strecke Aachen-Düsseldorf stellt ein Alleinstellungsmerkmal dar
- Im Plangebiet wurden bereits rd. 142 ha Flächen erworbenen
- Die Lage innerhalb der regionalen Forschungslandschaft.

Zur Etablierung der Fläche und mit Blick auf die spätere Vermarktung sollte der aktuelle, sperrige Name „LEP VI Fläche Geilenkirchen-Lindern“ durch eine prägnante und international verwendbare Wort-Bildmarke ersetzt werden. Über NRW.INVEST wurde eine Agentur zur Entwicklung einer Wortmarke beauftragt. Von den präsentierten Vorschlägen wurde die Wortmarke FUTURE SITE InWEST favorisiert und vom Lenkungsausschuss verabschiedet:



Ausschlaggebend für die Entscheidung war das Wortspiel mit den Begriffen **Investition** und **Westen** für eine Investition in der westlichsten Region in NRW.

Auf die Benennung von Zielbranchen wurde zunächst verzichtet, da diese je nach Entwicklungszeitraum schnell überholt sein können. Im Rahmen der zukünftigen Projektentwicklung will man sich gemeinsam mit dem Land NRW aktiv mit der weiteren Profilschärfung der Fläche auseinandersetzen.

6.3.

Sachstand Landes-, Regional- und Flächennutzungsplan

Landesentwicklungsplan (LEP NRW)

Zur Gewährleistung gleichwertiger Entwicklungschancen in ländlichen Regionen wie Ballungsräumen werden im LEP NRW vier Standorte für landesbedeutende Vorhaben mit besonderer Auswirkung auf die wirtschaftliche Entwicklung des Landes wie z.B. in Geilenkirchen-Lindern ausgewiesen.

Am 17. April 2018 hatte das Landeskabinett die Einleitung eines Änderungsverfahrens für den LEP NRW beschlossen. Im Sommer 2018 wurde hierzu ein Beteiligungsverfahren durchgeführt. Auf Basis der Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen hat das Landeskabinett am 19. Februar 2019 den entsprechenden Entwurf beschlossen. Unter anderem wurde eine Reduzierung des bisher geltenden Mindestflächenbedarfs für landesbedeutsame flächenintensive Großvorhaben von 80 ha auf 50 ha beschlossen.

Sachstand Regionalplan

Im Regionalplan wird der Standort ebenfalls als Fläche zur industriell-gewerblichen Nutzung ausgewiesen. Da sich die Größe der Gesamtfläche im Landesentwicklungsplan nicht ändert, besteht auf Ebene der Landes- und Regionalplanung kein weiterer Handlungsbedarf. Ein informeller Austausch mit den Behörden wird jedoch projektbegleitend als sinnvoll erachtet und angestrebt. Auch der Flächennutzungsplan ist nicht änderungsbedürftig.

Sachstand Flächennutzungsplan

Mit der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Geilenkirchen erfolgte im Jahr 1982 die Anpassung an die Festsetzungen des Landesentwicklungsplanes. Seit Inkrafttreten am 23.06.1982 wird die LEP-Fläche im Flächennutzungsplan nicht mehr als Ackerland dargestellt, sondern als Industriegebiet („GI“).

6.4.

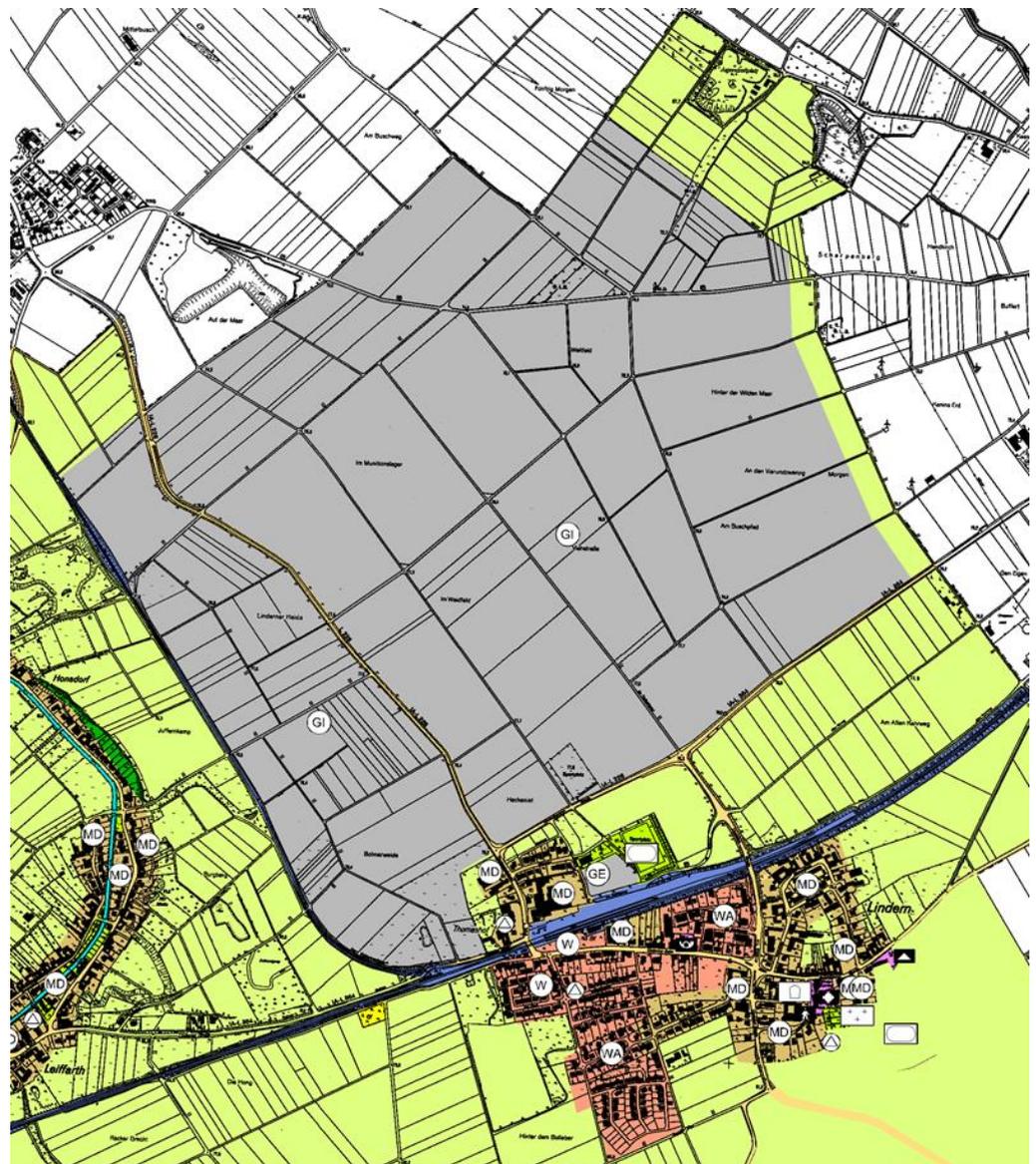
6.4.1.

Bauleitplanung

Bauleitplanung (bisheriger Stand)

Am 07.10.1992 erfolgte der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 71 der Stadt Geilenkirchen mit dem Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Nutzung und Bebauung des Industriegebietes sicherzustellen.

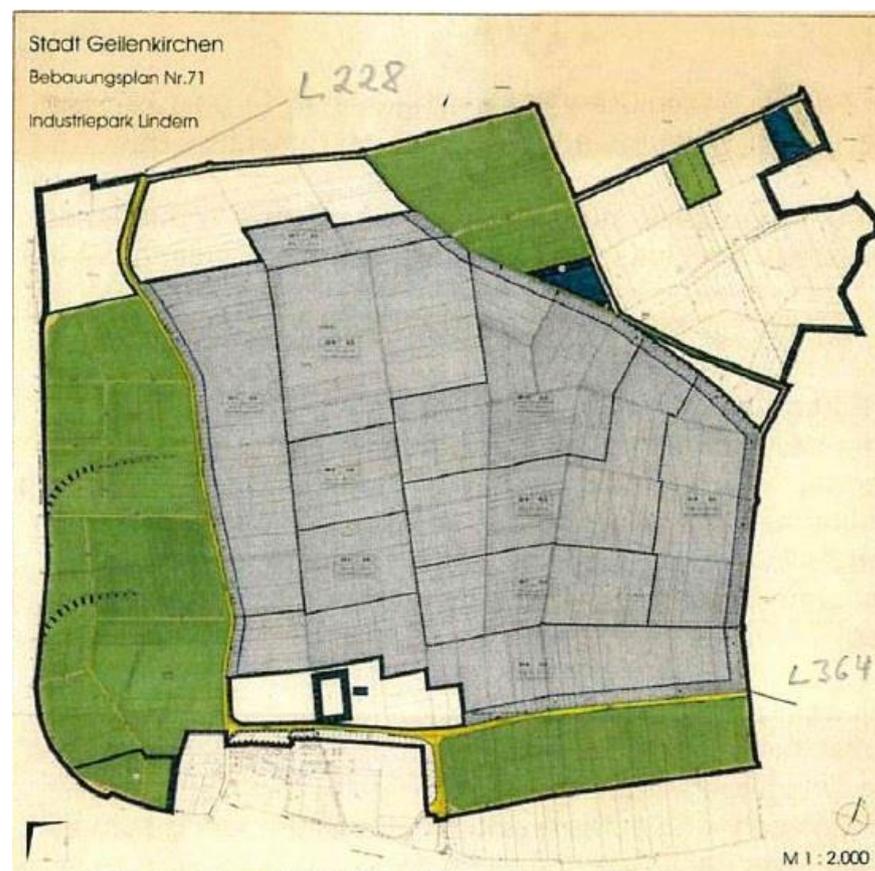
Abbildung 10: Plangebiet des Bebauungsplanes Nr.71



Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 71 wurde im Kernbereich als Industriegebiet festgesetzt.

Um den Schutzansprüchen der südlich angrenzenden Wohnbebauung in Lindern gerecht zu werden, wurde das Industriegebiet in 10 Teilbereiche gegliedert (s. Abbildung 10). Für die Teilbereiche wurden unterschiedliche maximal zulässige flächenbezogene Schalleistungspegel (FBS) festgesetzt. Zusätzlich wurden bestimmte Betriebsarten nach der Abstandsliste 1990 nicht zugelassen.

Abbildung 11: Alter Bebauungsplan



Nach Offenlage im Jahr 1995 (17.02.-20.03.1995) erfolgte jedoch kein Satzungsbeschluss. Grund hierfür war insbesondere die fehlende überörtliche Verkehrsanbindung an die A46 über leistungsfähige und ortsdurchfahrtsfreie Zubringerstraßen.

Aufgrund des zu erwartenden erhöhten Verkehrsaufkommens in Kombination mit der fehlenden Ortsumgebung Linderns über die L228 wuchs zudem der Widerstand aus der Bevölkerung.

Dies hatte zur Folge, dass das Industriegebiet nicht erschlossen werden konnte und bis heute nur über die bestehenden Ortsdurchfahrten der L364 bzw. L228 erreichbar ist. Die bereits erworbenen Flächen werden seither zur landwirtschaftlichen Nutzung verpachtet.

6.4.2.

Bauleitplanung (zukünftig erforderlich)

Zwischen den beteiligten Akteuren besteht Einvernehmen darin, die notwendigen Schritte für eine Realisierung des geplanten Industriegebietes zeitnah vorzubereiten. Um hierfür die planungsrechtlichen Grundlagen zu schaffen, ist ein Bebauungsplanverfahren für das Gesamtgebiet durchzuführen. Hierbei sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Die Beteiligten gehen davon aus, dass die vorhandenen Straßenanbindungen an die umliegenden Autobahnen leistungsfähig genug sind, um die Realisierung erster Firmenansiedlungen auf Teilflächen des Gesamtgeländes bereits heute zu ermöglichen. Den konzeptionellen Rahmen liefert das hierfür eigens entwickelte sog. Cluster-Konzept. Dieses Konzept soll eine schrittweise und zugleich zeitnahe Entwicklung von Gewerbe- und Industrieflächen auf den Grundstücken, die sich bereits im Eigentum der öffentlichen Hand befinden, ermöglichen.

Die Größe der jeweiligen Cluster beträgt 50 ha. Dies entspricht dem Mindestbedarf für flächenintensive Großvorhaben gem. Entwurf LEP 2019. Das Fortschreiten der Clusterbildung erfolgt in Abhängigkeit zur Verkehrssituation bzw. zum jeweiligen Stand der realisierten Straßenbaumaßnahmen. Um belastbar festzustellen, wann wie viel Verkehr durch das Verkehrsnetz wirkungsvoll aufgenommen und abgewickelt werden kann, wird die Erarbeitung eines Verkehrsgutachtens erforderlich.

Für die praktische Umsetzung bedeutet dies, dass auf Basis unterschiedlicher Nutzungsszenarien und verkehrlicher Ausbaustufen der Straßenverbindungen vom Industriestandort zu den umliegenden Autobahnen belastbare Aussagen dazu gemacht werden können, zu welchem Entwicklungsstand wieviel Hektar Bauland mit welchen Funktionen konkret in Nutzung

gehen können. Hierbei spielt die Realisierung der geplanten Straßenbaumaßnahmen (L364n, L228n, K24n) eine entscheidende Rolle.

Es wird nicht zuletzt aus abwägungstechnischen Gründen für sinnvoll erachtet, für das Gesamtgebiet Planungsrecht in einem Guß, d.h. eingebettet in ein Bauleitplanverfahren, zu schaffen. Da mit der Bekanntmachung der Bebauungsplan für den geplanten Gesamtstandort rechtskräftig wird, ist für die clusterweise Umsetzung des Bebauungsplanes eine rechtliche Absicherung erforderlich. Hierbei stellt eine vertragliche Regelung zwischen der Stadt Geilenkirchen (als Genehmigungsbehörde) und dem Projektträger, zuzüglich einer dinglichen Absicherung oder Baulast, sicher, dass nur die Flächen einer Vermarktung und Realisierung zugeführt werden können, für die eine leistungsfähige Infrastruktur zum jeweiligen Zeitpunkt zur Verfügung steht.

Der wesentliche Vorteil der skizzierten Vorgehensweise im Vergleich zu bisher besteht nicht zuletzt wegen der Verkleinerung des Mindestbedarfs für flächenintensive Großvorhaben von 80 auf 50 ha sowie einer ersten Ansiedlungsmöglichkeit auf 10 ha im Vorhabenverbund darin, bereits zu einem viel früheren Zeitpunkt die bauliche Entwicklung des Gebietes und die Ansiedlung neuer Unternehmen vorantreiben und umsetzen zu können.

Daher wird empfohlen, zeitnah ein neues Bebauungsplanverfahren einzuleiten und eine stufenweise Umsetzung auf Grundlage des Cluster-Konzeptes voranzutreiben. Für das Verfahren wird ein Zeitraum von ca. zwei Jahren angenommen, bemessen am Start des Bebauungsplanverfahrens.

6.5.

Innere und äußere Erschließung

6.5.1.

Äußere Erschließung

Die aktuelle Verkehrsplanung von Straßen.NRW sieht vor, dass eine Anbindung des Industriegebiets Lindern an die A46, Anschlussstelle Hückelhoven Ost, nunmehr vorrangig über die L364n / Ortsumgehung Hückelhoven und Hilfarth erfolgt (s. Abbildung 12). Der Vorschlag alternativ zur L364n eine neue, westlich verlaufende Anbindung an einen neu herzustellenden Autobahnanschluss an die A46 zu realisieren wurde durch den Landesbetrieb Straßenbau NRW überprüft, scheiterte jedoch aufgrund zu geringer Verkehrsprognosen.

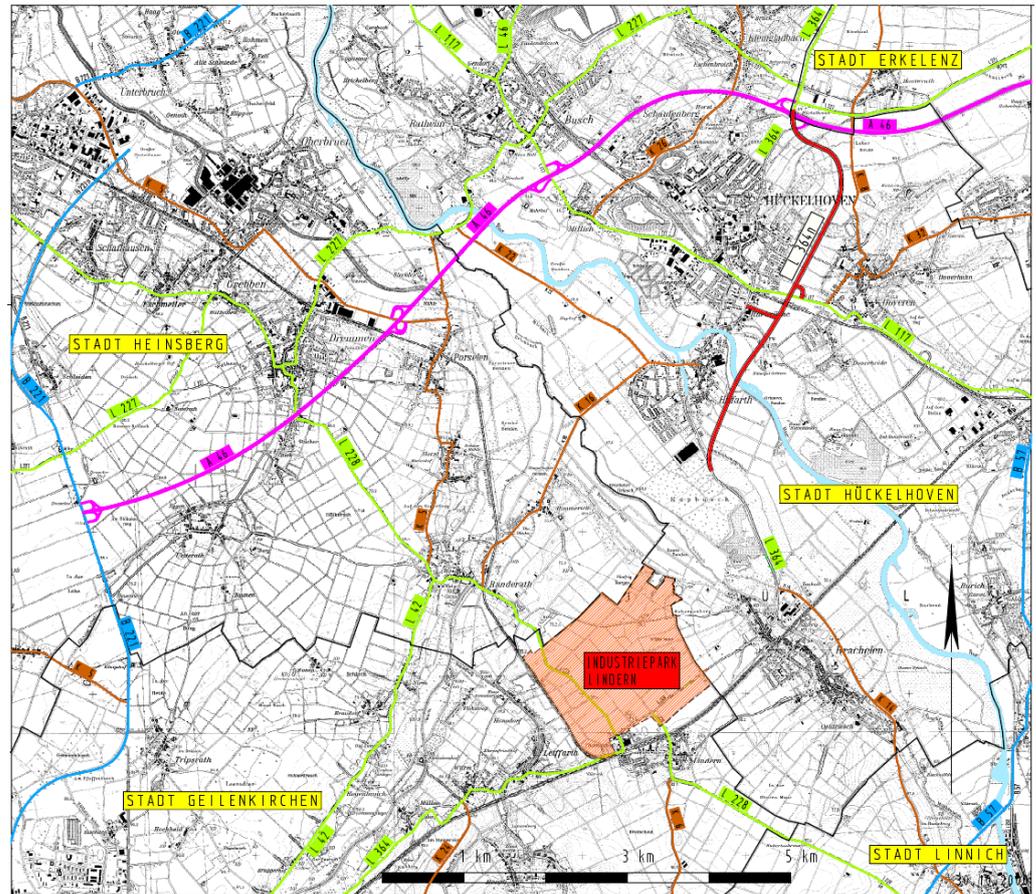
Der erste Bauabschnitt der L364n verläuft zwischen der A46 und der L117. Im Juli 2018 wurde mit dem Bau des Kreisverkehrs am Autobahnanschluss Hückelhoven-Ost als ersten Teilabschnitt begonnen.

Mit der Festlegung der Straßenquerschnitte sowie der Dimensionierung der Knotenpunkte wurden die Kapazitäten der überörtlichen Verkehrsanbindung festgelegt.

Die Ortsumfahrung Hilfarth stellt den zweiten Bauabschnitt dar. Hier liegt noch kein Planungsrecht vor. Bei idealtypischen Bedingungen werden 6 Jahre veranschlagt, um Baurecht zu schaffen. Erste Verkehrsgutachten wurden vom Landesbetrieb Straßen.NRW in Auftrag gegeben.

Im letzten Abschnitt zwischen Hilfarth und der LEP VI Fläche soll der Verkehr auf der heutigen L364 geführt werden. Auf den Bau der K14n (Ortsumfahrung Brachelen) soll nach Aussagen von Straßen.NRW verzichtet werden, da der Engpass in Brachelen beseitigt wurde. Dadurch können gravierende Eingriffe in die nördlich von Brachelen festgesetzten Landschaftsschutzgebiete vermieden werden

Abbildung 12: Geplante überörtliche Verkehrsanbindung an A46



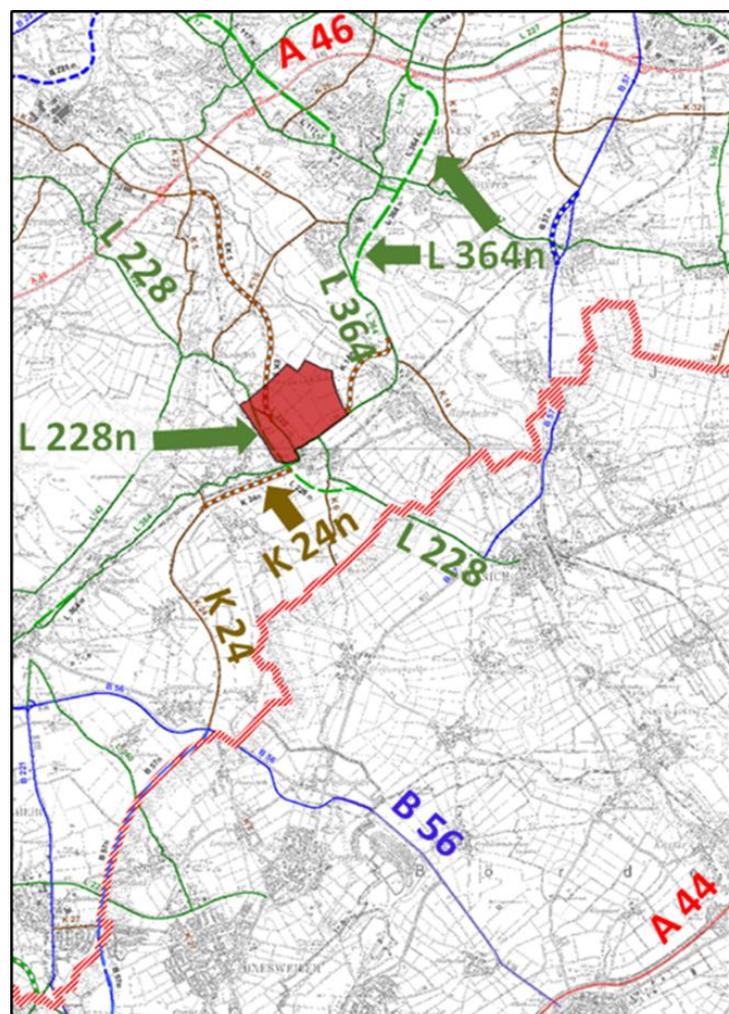
Auf dieser Planungsgrundlage gehen die Beteiligten davon aus, dass eine Entwicklung des ersten Bauabschnitts möglich ist. Wie viele Unternehmen angesiedelt werden können, wird von der Unternehmensgröße und dem durch den Betrieb ausgelösten Verkehr abhängen. Letztgenannter wird durch ein Verkehrsgutachten zu belegen sein.

Die Herstellung einer leistungsfähigen und konfliktarmen Verkehrserschließung als Basis für die erfolgreiche Schaffung von Planungsrecht ist essenziell, um die Akzeptanz der Fläche in der Bevölkerung zu bewirken. Die Zunahme des zu erwartenden Schwerlast- und Individualverkehrs bedingt, dass die Fläche in der Endausbaustufe aus verschiedenen Richtungen erschlossen wird.

Eine weitere Anschlussmöglichkeit an das überörtliche Verkehrsnetz ergibt sich durch den Ausbau der L228n und der K24n. Die L228n steht im Landesstraßenbedarfsplan nur auf Prioritätenstufe 2. Die Planfeststellung der L228n kann erst ab Prioritätenstufe 1 erfolgen. Daher sind frühzeitig plane-

rische und politische Voraussetzungen zum Ausbau der L228n zu schaffen. Dies ist zudem von Bedeutung, da die L228n eine Voraussetzung für die Planfeststellung der K24n (OU Leiffarth und Würm) ist. Diese Ortsumgehung über die K24n stellt wiederum ein wichtiges Verbindungsstück bei der südlichen Anbindung der Fläche in Richtung A44 über die K24n, K24 und B56 dar (s. Abbildung 13).

Abbildung 13: Überörtliche Anbindung an A46 und A44, o.M.



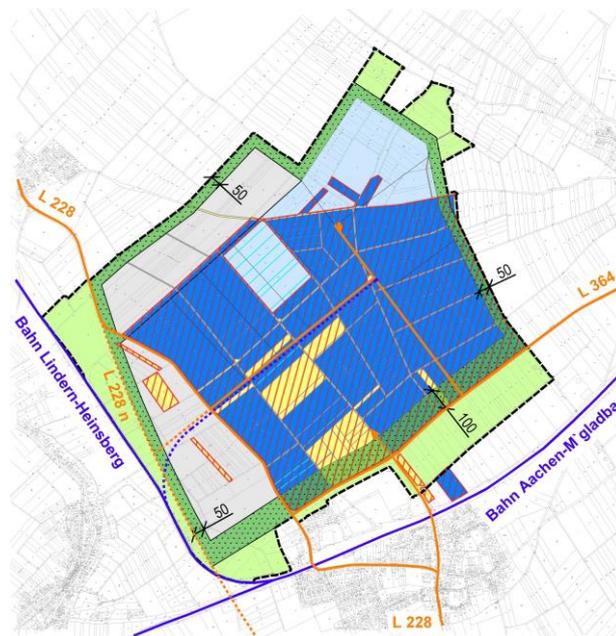
6.5.2.

Innere Erschließung

Für die Verkehrsinfrastruktur wurden folgende Annahmen getroffen (s. Abbildung 14):

- Der Anschluss des Industriegebietes soll für Bauabschnitt 1 und 2 zunächst von der vorhandenen L228 im Westen hergestellt werden. Im Zuge der Umlegung der L228 an den westlichen Rand der LEP-Fläche erfolgt die Herstellung des endgültigen Anschlusspunktes.
- Spätestens mit Beginn der Entwicklung des dritten Bauabschnitts erfolgt eine zweite Anbindung von Süden über die L364.
- Als Ausbaumform beider Anbinde-/ Knotenpunkte wird jeweils ein Kreisverkehrsplatz mit einem Durchmesser von 35 m angenommen.
- Es werden zwei Verkehrsstrassen gebildet. Achse 1 von der L228 bis Cluster 3 mit einer Länge von ca. 1 270 m und die entlang des Clusters 3 verlaufende Achse 2 mit einer voraussichtlichen Länge von ca. 960 m.
- Als Querschnitt inkl. Nebenanlagen, bestehend aus einer Fahrbahn mit einer Breite von 6,50 m, beidseitig angeordneten LKW-Aufstellflächen und Gehweganlagen wird eine Breite von 14,50 m angesetzt.

Abbildung 14: Innere Erschließung o.M.



6.5.3.

Schienerinfrastruktur

Zur Schieneninfrastruktur liegen derzeit keine relevanten Planungsparameter vor. So ist die Art der Oberflächenbefestigung und die Handhabung wassergefährdender Güter ein höherer Kostenfaktor als bei reinen Schütt-

bzw. Stückgütern. Im Falle einer Elektrifizierung muss die Gleisanlage voraussichtlich erweitert werden. Hierzu wäre konkret die Frage der Fahrleitung zu klären. Die Kosten für Bahnstrom sowie Fragen der Versorgung des restlichen Bahnverkehrs mit Strom können derzeit ebenfalls nicht beantwortet werden. Sollte der Strombedarf nicht gedeckt werden können, sind evtl. weitere Verstärkerleitungen einzuplanen. Zu klären wäre weiterhin, ob der neue Bahnhof zu einem Gütertarifpunkt ausgebaut werden soll. Kosten hierfür sind aktuell ebenfalls nicht kalkulierbar. Weiterhin sind die Slots für Güterzüge abzustimmen, um nachteilige Auswirkungen auf den Personenverkehr unbedingt zu vermeiden.

Für die Schieneninfrastruktur wurden daher in Abstimmung mit der Rurtalbahn zunächst folgende Annahmen getroffen:

- Der Anschluss soll als Ausweich-Anschlussstelle ausgebildet werden (für Einfahrten mit 60 km/h).
- Die gesamte Gleislänge beträgt ca. 1500 m; davon ca. 750 m zweigleisig.
- Die anschließenden Zugbewegungen sollten per elektrisch ortsgestellter Weiche (EOW) erfolgen, um keine Zusatzbelastungen für den Zugleiter/Rangierleiter zu generieren und um komfortable und schnelle Rangierbewegungen zu ermöglichen.
- Die Strecken 2585 Lindern-Heinsberg sowie 2550 Aachen-Mönchengladbach werden belastet, da der Bahnhof Lindern weder Abstell- noch Umfahrungs- bzw. Zugbildungsgleise vorweisen kann und der nächste Empfangsbahnhof/Gütertarifpunkt der Güterbahnhof Baal ist. Bei Engpässen müsste der Bahnhof Lindern erweitert werden.
- Die Gleisanlagen sind bereits im ersten Schritt zu 80-90 % fertig zu stellen.
- Eine Fahrleitung über dem Gleis ist nicht möglich.
- E-Traktion mit Schwungfahrt ist aufgrund der örtlichen Verhältnisse nicht möglich.
- Die Logistik- und Verkehrsflächen sind zum aktuellen Planungsstand nicht kalkulierbar.
- Da eine niveaugleiche Querung des Gleises mit der L228 wahrscheinlich nicht möglich sein wird (dieses ist bereits jetzt nur noch als Ausnahme möglich) und die Überwindung einer Höhendifferenz auf relativ kurzer Strecke für einen Güterzug nicht möglich ist, muss die Höhenlage der L228 gemindert und überbrückt werden.

6.6.

Allgemeine technische Infrastruktur

Zur Abwasserentsorgung wurden folgende Annahmen getroffen:

6.6.1.

Kläranlage

- Das Schmutzwasser wird über eine neu zu errichtende Kläranlage im Plangebiet behandelt.
- Es wird nicht berücksichtigt, welche Randbedingungen für die Ableitungen in ein Gewässer nach den heutigen Standards anzusetzen sind und ob eine weitere Klärableitung überhaupt genehmigungsfähig wäre. Gegenzurechnen wäre auch ggfls. der Ausbau und die Erweiterung der bestehenden Kläranlage in Geilenkirchen-Flahstraß, die nicht Bestandteil dieser Betrachtung ist.
- Statistische Angaben zeigen, dass die Kosten der Abwasserreinigung sehr stark variieren. Konkrete Kosten können nur angegeben werden, wenn die Details des angewandten Reinigungsverfahrens und der Schlammbehandlung bekannt sind.
- Der Flächenbedarf für eine Kläranlage wird auf 1 bis zu 5 ha geschätzt (für 4 Cluster). Die Karte (Abbildung 15) verortet den möglichen Standort im Plangebiet.
- Die Kosten für den Neubau einer Kläranlage bzw. die bauliche Ertüchtigung der vorhandenen Kläranlagen sind nicht - wie die Kanalbaukosten - über das Projekt, sondern vom Wasserverband Eifel-Rur zu tragen. Die Investitionskosten liegen grob geschätzt bei ca. 40 000 000 € (brutto), können jedoch auch nach oben abweichen.
- Wie sich der Neubau einer Kläranlage auf den Gebührenhaushalt auswirkt, muss im Weiteren noch geklärt werden.
- Für besonders schmutzintensive Abwässer einzelner Betriebe ist eine betriebliche Vorklärung durch den jeweiligen Investor einzurichten und durch diesen zu finanzieren.

Kanaltrasse ab Kläranlage

- Die Ableitung des behandelten Abwassers führt von der Kläranlage über eine neu zu verlegende Leitung zur Wurm. Aus Gründen des Hochwasserschutzes erfolgt die Einleitung erst hinter der Ortslage Randerath.

6.6.2.

Entwässerung

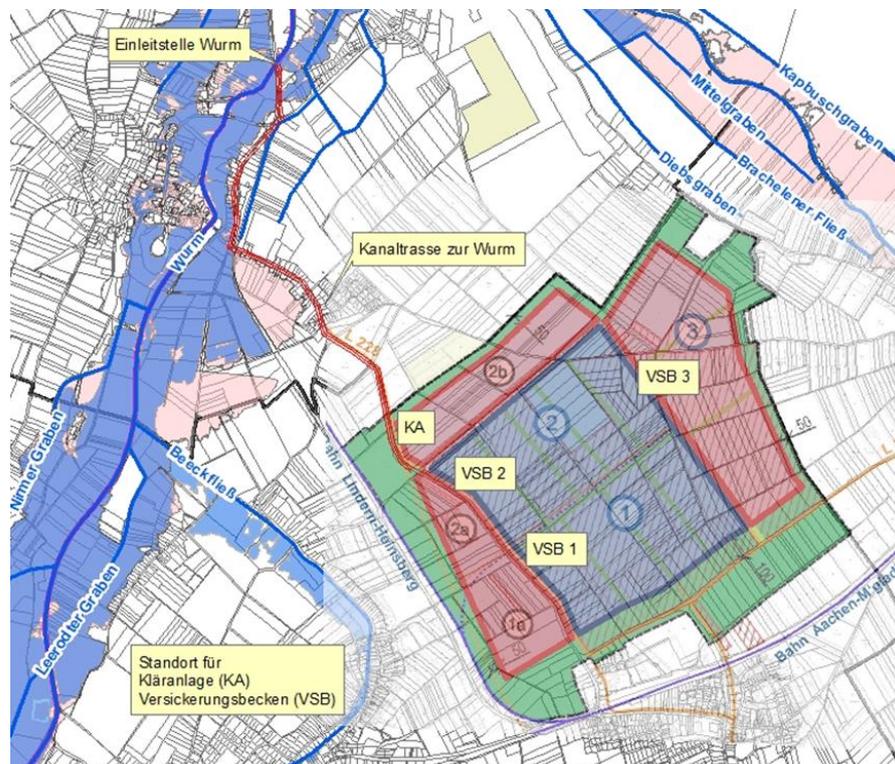
Die Entwässerung erfolgt im Trennverfahren. Schmutzwasser (SW) und Niederschlagswasser (NW) - es gelangen nur Dachflächen zur Ableitung - werden getrennt abgeführt und behandelt.

Niederschlagsentwässerung

Das Niederschlagswasser (NW) der Dachflächen wird getrennt vom Schmutzwasser (SW) geführt und vor Ort versickert. Es wurde zugrundgelegt, dass in Industriegebieten ein maximaler Bebauungsgrad von 80 % (GFZ 0,8) zulässig ist.

- Je Cluster wird eine Versickerungsanlage (VSB) vorgesehen, sodass auch bei einer schrittweisen Erschließung des Gebietes die Anlagen funktionstüchtig gebaut und betrieben werden können (s. Abbildung 15). Jedem Cluster wird deshalb auch ein separates Niederschlagswasser-Netz zugeordnet.

Abbildung 15: Standorte für möglichen Kläranlageneubau, Versickerungsbecken sowie Einleitungsstelle in die Rur



- Es kann ausschließlich Niederschlagswasser der Dachflächen versickert werden, da hier eine Einstufung in die Kategorie II (gering verschmutzt) nach dem RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz,

Landwirtschaft und Verbraucherschutz - IV-9 031 001 2104 - vom 26.5.2004; „Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren“ möglich ist.

- Alle übrigen befestigten Flächen im Plangebiet (Straßen, Hof- und Verkehrsflächen) sind als stark verschmutzt einzustufen (Kategorie III), da z. Zt. keine genauen Angaben über die Art und die Größe der anzusiedelnden Betriebe vorlagen. Diese sind somit der Abwasserbehandlungsanlage zuzuführen.

6.6.3.

Schmutzwasserentwässerung

Für die Schmutzwasserentwässerung wurden folgende Annahmen getroffen:

- Hauptsammler mit 11 Grundstücksanschlussleitungen für 3 Cluster.
- Innerhalb der Cluster soll das anfallende Abwasser in Richtung der Haupterschließungsstraßen durch den jeweiligen Investor abgeleitet werden.
- Da die Abwasserqualität derzeit unbekannt ist, wird von aggressiven anfallenden Abwässern ausgegangen. Die Leitungen sollen nicht aus Beton, sondern aus Kunststoff hergestellt werden.
- Die Gesamtlänge der Straßenachsen beträgt 2 230 m (Achse 1: 1 270 m, Achse 2: 960 m).
- In den Leitungsenden zur L228 und L364 wird ein Rohrdurchmesser von DN 300 auf einer Länge von jeweils 400 m angesetzt. Die restlichen Leitungen werden mit DN 400 kalkuliert.
- Bzgl. der Schätzung der Schachtbauwerke wird eine Haltungslänge von ca. 100 m bei geradlinigem Verlauf angenommen. Somit ergeben sich für 1 270 m (Achse 1) ca. 127 (gerundet 130) und für 960 m (Achse 2) 96 Halterungen bzw. Schachtbauwerke.
- Zur Schätzung der Anzahl der Anschlussleitungen werden 9 (Achse 1) und 2 (Achse 2) anzuschließende Betriebe zugrunde gelegt.

6.7.

Kompensationsmaßnahmen

Im Zuge der Um- und Neunutzung der bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen entsteht ein Bedarf an landschaftspflegerischem Ausgleich. Zur genauen Ermittlung des voraussichtlichen Kosten- und Flächenbedarfs für Kompensationsmaßnahmen ist der Ist-Zustand und der Zustand von Natur und Landschaft nach Umsetzung der Planung unter Verwendung des numerischen Bewertungsverfahrens der LANUV anzusetzen.

Aufgrund der Detailunschärfe sowie weiterem Untersuchungsbedarf zu geeigneten Flächen für Kompensationsmaßnahmen in der Region wurde der Flächenbedarf zunächst grob ermittelt. Die Ermittlung basierte auf der Annahme, dass landwirtschaftliche Flächen in Industrieflächen bzw. Flächen für Kompensationsmaßnahmen umgenutzt werden.

Rund 45 ha der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Plangebiet ausgewiesen. Als Sichtschutz und Abstandsfläche sowie zum harmonischen Übergang zwischen Industriegebiet und angrenzender Landschaft wurde ein umlaufender, ca. 50 m breiter Pflanzstreifen vorgesehen. Richtung Süden, zur Ortslage Lindern, wurde der Grünsaum mit einer Breite von 100 m geplant.

Im Sinne der Nachhaltigkeit soll der Kompensationsbedarf - wenn möglich - nicht auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgeglichen werden. Bei der weiteren Konkretisierung der Maßnahmen ist daher zu prüfen, ob Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Standorts z.B. durch Aufwertung bestehender Naturschutzgebiete (wie z.B. der Ruraue) oder von Verbindungskorridoren zwischen Naturschutz- bzw. Landschaftsschutzgebieten mit verträglichem Aufwand möglich sind.

Zum Ausgleich der Ökobilanz sind in diesem Fall größere Flächen aufzuwerten, was mit einem deutlich höheren Koordinations-, Herstellungs- und Pflegeaufwand einhergeht. Vorteil dieser Variante ist, dass weniger landwirtschaftliche Flächen für Kompensationszwecke erworben und umgenutzt werden müssten.

Es wird daher zu prüfen sein, ob alternativ zu landwirtschaftlichen Flächen geeignete Flächen in der Region für die geplanten Zwecke zur Verfügung stehen.

6.8.

Freiraumplanung

Entlang der inneren Erschließungsachsen kann die begleitende Versickerungsfläche mit Hilfe einer ansprechenden Landschafts- und Freiraumgestaltung die Ausbildung einer qualitativ hochwertigen Adresse sichern. Im Falle einer Realisierung dieser Freiraumelemente zu Beginn der Standortentwicklung können hierdurch die Vermarktungsaktivitäten wirkungsvoll flankiert werden.

6.9.

Grunderwerb – weiterer Bedarf

Für die Vermarktung der konzipierten Cluster und der darin enthaltenen Entwicklungsabschnitte ist neben der Schaffung von Planungsrecht die Verfügbarkeit der Flächen entscheidend für den Projekterfolg.

Zur Realisierung des ersten und zweiten Clusters (insg. = 100 ha) sowie dem damit einhergehenden Bedarf an Ausgleichsflächen (insg. rd. 35 ha) werden rd. 135 ha Flächen benötigt. Dieser Bedarf kann rein zahlenmäßig bereits heute über die im Eigentum von Stadt Geilenkirchen und NRW.URBAN befindlichen Flächen gedeckt werden.

In der geplanten Endausbaustufe des Industriegebiets werden insgesamt rd. 199 ha GI Flächen ausgewiesen. Für Eingriffe in Natur und Landschaft sind grob geschätzt Kompensationsmaßnahmen auf insg. rd. 70 ha Ausgleichsflächen umzusetzen. Insgesamt werden zur Entwicklung des Standorts somit rd. 269 ha Flächen benötigt. Zur Realisierung der geplanten Endausbaustufe ist der Erwerb von weiteren rd. 127 ha Flächen notwendig.

Tabelle 1: Übersicht Gesamtflächenbedarf Endausbaustufe

Gesamtfläche Plangebiet Clusterkonzept	GI-Fläche	Flächen für Kompensation	Flächenbedarf je BA gesamt
1. Bauabschnitt	500.000 m ²	175.000 m ²	675.000 m ²
2. Bauabschnitt	500.000 m ²	175.000 m ²	675.000 m ²
3. Bauabschnitt	500.000 m ²	175.000 m ²	675.000 m ²
Erweiterungsfläche 1a	160.000 m ²	56.000 m ²	216.000 m ²
Erweiterungsfläche 2a	90.000 m ²	31.500 m ²	121.500 m ²
Erweiterungsfläche 2b	240.000 m ²	84.000 m ²	324.000 m ²
Flächen gesamt	1.990.000 m²	696.500 m²	2.686.500 m²

Gesamtflächen im Plangebiet bisher erworben	1.419.451 m²
Gesamtflächen noch zu erwerben	1.267.049 m²

Für die Kompensationsmaßnahmen wird zu prüfen sein, ob alternativ zum Erwerb von Ausgleichsflächen eine Aufwertung bestehender Naturschutzgebiete wie beispielsweise der Ruraue in Frage kommt.

6.10.

Interkommunale Zusammenarbeit

Angesichts der hohen Komplexität des Gesamtvorhabens, der Größe sowie den damit einhergehenden Investitionskosten ist die Entwicklung des landesbedeutenden Industriestandorts für eine Kommune alleine kaum tragbar.

Die Kommunen Geilenkirchen, Heinsberg und Hückelhoven sowie der Kreis Heinsberg streben aus diesem Grund eine kommunal übergreifende Zusammenarbeit unter Einbindung der Wirtschaftsförderungsgesellschaft für den Kreis Heinsberg und NRW.URBAN an. Die Bereitschaft zur interkommunalen Zusammenarbeit haben Kreis und Städte bereits im September 2016 gegenüber dem Land und der Bezirksregierung erklärt und um Unterstützung gebeten.

Die Zusammensetzung der Beteiligten begründet sich wie folgt:

Die Planungshoheit obliegt der Stadt Geilenkirchen, da die Fläche vollständig in Geilenkirchen liegt. Die Finanzierung dieser Maßnahme, die mit 1,33 Mio. Euro in der Ausgabenaufstellung enthalten ist, würde durch die zu gründende GmbH geleistet.

Die geplante Verkehrsanbindung an die A46 verläuft größtenteils über das Gebiet von Hückelhoven. Hückelhoven und Heinsberg grenzen zwar nur mittelbar an das Gebiet, sind jedoch insbesondere von dem mit der Flächenentwicklung einhergehenden Quell- und Zielverkehr betroffen.

Die gesamte Region wird aber vor allen Dingen von der Entwicklung des Industriestandorts profitieren. Neben der Schaffung von Arbeitsplätzen werden die beteiligten Kommunen in der ersten Reihe der potentiellen Wohnstandorte der zukünftigen Beschäftigten stehen.

Der Kreis Heinsberg übernimmt in vielen Fachthemen planende und genehmigende Funktionen und bündelt und koordiniert die Interessen der kommunalen Familie.

Rund die Hälfte der insgesamt für die Endausbaustufe benötigten Flächen wurde bereits von Geilenkirchen und NRW.URBAN als Treuhänderin des

Landes NRW erworben. Als landeseigene Entwicklungsgesellschaft verfügt NRW.URBAN über umfassende Erfahrungen in der Entwicklung von Gewerbe- und Industriestandorten, der Steuerung und dem Management von Projekten und der Arbeit in eigenen Trägerstrukturen.

Die Wirtschaftsförderungsgesellschaft für den Kreis Heinsberg ist eine Gesellschaft (GmbH) im öffentlichen Eigentum. Die Städte Geilenkirchen, Heinsberg und Hückelhoven sowie der Kreis Heinsberg sind als Gesellschafter an der WFG für den Kreis Heinsberg beteiligt. Sie übernimmt eine koordinierende Rolle in der Wirtschaftsförderung und ist der zentrale Ansprechpartner bei der Vermarktung der Flächen für NRW.INVEST. Vermarktung meint hier das Projektmarketing, welches ein Bündel von Maßnahmen umfasst, um das künftige Industriegebiet potentiellen Investoren bekannt zu machen und anzubieten. Der eigentliche Verkauf der Flächen würde über die zu gründende Projektgesellschaft oder die jeweiligen Eigentümer der Flächen in Abstimmung mit der Projektgesellschaft erfolgen.

6.11.

Die GmbH als Rechtsform der angestrebten Zusammenarbeit

Ausschlaggebende Entscheidungskriterien für die Wahl der Organisationsform waren:

- die zu beteiligenden Akteure im künftigen Trägermodell
- die Finanz- und Verwaltungskraft
- die Einplanung von Fördermitteln

Bei der angestrebten Zusammenarbeit der künftigen Gesellschafter von öffentlicher Hand (drei Kommunen, dem Kreis Heinsberg) und privatrechtlich geführten Gesellschaften (WFG, NRW.URBAN) scheidet eine öffentlich-rechtliche Gesellschaft aus.

Damit ein landesbedeutendes Industriegebiet trotz knapper finanzieller und personeller Ressourcen realisiert werden kann, stellt die Bündelung der Personal-, Verwaltungs- und Finanzkraft mit den angrenzenden Kommunen und dem Kreis Heinsberg sowie die Einbindung von Know-how von NRW.URBAN und der WFG für den Kreis Heinsberg einen wichtigen Lösungsschritt dar.

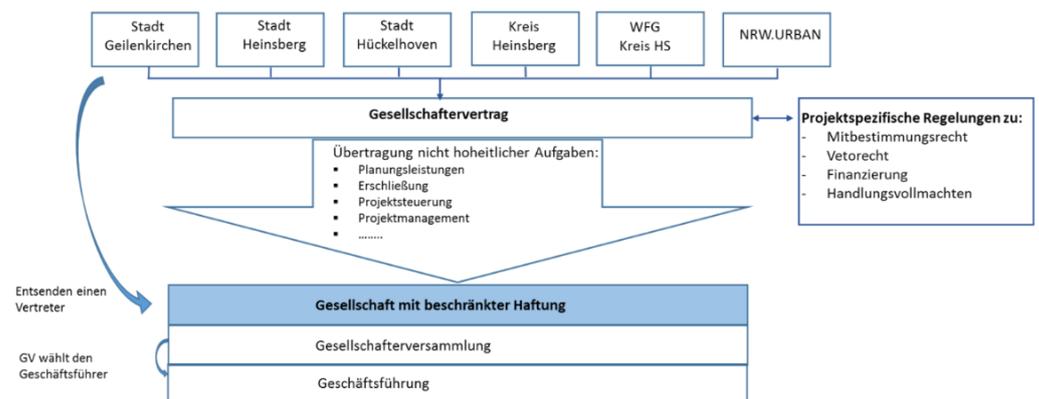
Die zu erwartenden unrentierlichen Kosten übersteigen die Finanzkraft der beteiligten Kommunen bei weitem. Für die Entwicklung des Standorts ist daher der Einsatz von Fördermitteln eine wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung des Industriegebiets. Bei einer mehrheitlich öffentlich bestimmten Projektgesellschaft kann die Gesellschaft je nach Förderprogramm als Antragsteller und Fördermittelempfänger auftreten. Alternativ wäre eine Weiterleitung der Fördermittel an die künftige Projektgesellschaft denkbar.

Nach Einschätzung der Beteiligten ist bei diesen Vorgaben die Rechtsform der Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH) am besten für die angestrebte Zusammenarbeit geeignet.

Die Vorteile einer GmbH lassen sich grob wie folgt zusammenfassen:

- Grundsätzlich ist eine GmbH relativ unkompliziert zu gründen. Nach Erfüllung des Gesellschaftszwecks kann die GmbH mit entsprechender Beschlussfassung wieder aufgelöst werden. Die kommunalen Gesellschafter benötigen Zustimmungen der Räte und Genehmigungen nach Gemeindeordnung, die privatrechtlichen Gesellschafter in der Regel die Zustimmung ihrer Gesellschafter.
- Der Gesellschaftszweck und die damit verbundenen Aufgaben und Zuständigkeiten können detailliert im Gesellschaftsvertrag festgelegt werden.
- Die GmbH unterliegt gegenüber der Kommune zunächst keinen Einschränkungen des öffentlichen Dienst- und Haushaltsrechts.
- Mit Ausnahme der Bauleitplanungen können die anstehenden Aufgaben auf die Projektgesellschaft übertragen werden.
- Die Kapitaleinlagen der Gesellschafter bilden das Stammkapital. Die Haftung der GmbH ist nur auf das Stammkapital beschränkt, d.h. die einzelnen Gesellschafter haften nicht für die von der GmbH eingegangenen Verbindlichkeiten.
- Die gebotene Einflussnahme der Projektpartner auf die Handlungen der Gesellschaft können über die Festlegung des Mitspracherechts im Vertrag geregelt werden.

Abbildung 16: Gründung einer GmbH



Gesellschafter, Organe und Personal

Gesellschafter einer GmbH kann jede natürliche Person, jede Gebietskörperschaft aber auch sonstige Gesellschaft oder Rechtspersönlichkeit werden.

Gesetzlich vorgeschriebene Organe der GmbH sind der Geschäftsführer und die Gesellschafterversammlung. Das Verhältnis dieser Organe kann sehr spezifisch im Gesellschaftsvertrag geregelt werden. Weitere Organe (wie z.B. ein Aufsichtsrat) können bei Bedarf im Gesellschaftsvertrag vorgesehen werden. Die Einflussnahme einzelner Gesellschafter kann individuell festgelegt werden.

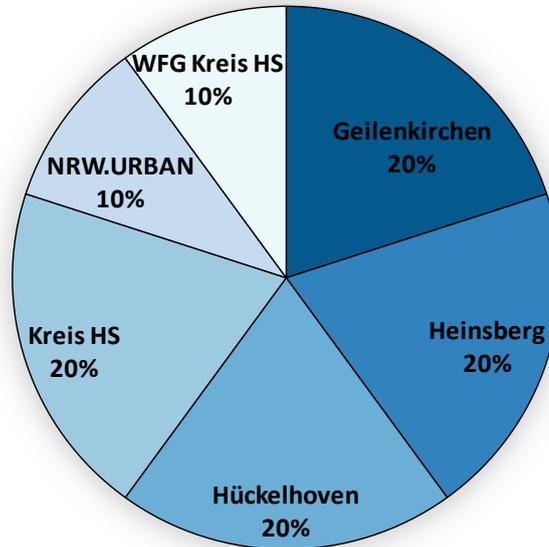
Die Personaleinstellung bei der GmbH ist generell denkbar, wurde jedoch als nicht zu priorisierende Option bewertet. Es wird vielmehr empfohlen, das Personal (und Know-how) über Dienstleistungsverträge oder Abordnungen der Projektbeteiligten einzusetzen. Dadurch wird mehr Flexibilität je nach inhaltlicher Anforderung und zeitlichem Aufwand entsprechend der jeweiligen Projektphase gewährleistet.

Gesellschafteranteile und Mitwirkungsrechte in einer GmbH

Die Gesellschaftsanteile sind nicht gleichzusetzen mit der Projektfinanzierung oder dem Einfluss auf Entscheidungen. Vielmehr sind für diese Belange gesonderte Vereinbarungen im Gesellschaftervertrag (sh. Stimm- und Vetorechte) zu regeln.

Diese gesonderten Regelungen vorausgesetzt, werden als Gesellschafteranteile für die drei Kommunen und den Kreis Heinsberg jeweils 20% und NRW.URBAN sowie WFG für den Kreis Heinsberg jeweils 10% empfohlen (s. Abbildung 17):

Abbildung 17 Gesellschafteranteile



Stimm- und Vetorechte

In der Regel gilt die einfache Mehrheit, d. h. die Stimmen von mindestens 50 % der Gesellschafter sind zur Beschlussfassung erforderlich. Insbesondere bei wichtigen Fragen, beispielsweise einer Änderung der Strategie, Satzungsänderungen oder dem Beschluss zur Auflösung der Gesellschaft ist generell die qualifizierte Mehrheit (Dreiviertelmehrheit) zur Entscheidungsfindung erforderlich. Für die genannten Beschlüsse kann der Gesellschaftsvertrag allerdings auch über das gesetzliche Quorum hinaus Einstimmigkeit vorsehen.

NRW.URBAN und WFG sollten mit Ihren Anteilen zusammen nicht mehr als die 25% Sperrminorität erreichen. Eine Sperrminorität bezeichnet den Anteil eines Unternehmens, mit dem Gesellschafter Beschlüsse verhindern können. Für Satzungsänderungen muss eine Dreiviertelmehrheit vorliegen und infolgedessen gilt umgekehrt ein Anteil von mindestens 25 % als Sperrminorität.

Als Belegenheitskommune und Verantwortliche für die Bauleitplanung ist der Stadt Geilenkirchen im Gesellschaftsvertrag ein besonderes Vetorecht einzuräumen. Weitere Vetorechte können u.U. auch im Zusammenhang mit der Übertragung bzw. an-die-Hand-Gabe der Grundstücke gefordert werden.

Grunderwerb

Eine Übertragung der bereits durch NRW.URBAN und der Stadt Geilenkirchen erworbenen Grundstücke auf die Projektgesellschaft soll zur Vermeidung zusätzlicher Grunderwerbsnebenkosten (Grunderwerbssteuer, Notargebühren, etc.) nicht erfolgen. Im Gesellschaftsvertrag ist daher zu regeln, wie die Grundstücke in die Projektentwicklung eingebracht, bewertet und von wem sie veräußert werden. Die Gesellschaft könnte z.B. mit entsprechenden Vollmachten ausgestattet werden. Alternativ könnten sich die heutigen Eigentümer (Geilenkirchen und NRW.URBAN) verpflichten, Grundstücke nur nach Beschluss der Projektgesellschafter, jedoch nicht gegen den Willen der Eigentümer zu veräußern.

Für den Erwerb weiterer noch im Privatbesitz befindlicher Flächen wird zu klären sein, wer diese Flächen ankaufen wird, und wie die Kosten des Grunderwerbs finanziert werden.

Gewerbsteuererhebung in einem interkommunalen Industriegebiet

Das Gewerbesteueraufkommen der Gemeinde wirkt sich auf die Festsetzung der Schlüsselzuweisungen und auf die Berechnung der Kreisumlage aus. Da in diesem Projekt sämtliche Flächen des künftigen Industriegebietes im Hoheitsgebiet der Stadt Geilenkirchen liegen, muss zur angemessenen Verteilung des künftigen Gewerbesteueraufkommens eine öffentlich-rechtliche Vereinbarung über die Gewerbesteueraufteilung geschlossen werden, um Vorteile und Lasten auf alle Beteiligten zu verteilen.

Da das Gewerbesteuergesetz das Konstrukt einer interkommunalen Entwicklung nicht kennt, wurde nach § 28 Abs. 2 GFG 2018 eine Regelung geschaffen, wonach das für die Kommunen zuständige Ministerium und das Ministerium für Finanzen eine auf Dauer angelegte Beteiligung von Gemeinden und Gemeindeverbänden an interkommunalen Gewerbegebieten berücksichtigen können, wenn dies erforderlich ist, um eine den Grundsätzen eines verteilungsgerechten Finanzausgleichs entsprechende Anrechnung der Steuerkraft sicherzustellen. Hierzu ist ein gemeinsamer Antrag der beteiligten Kommunen bei den zuständigen Ministerien erforderlich.

Aufgaben der Projektgesellschaft

Die Projektgesellschaft übernimmt neben der Geschäftsführung als Bauherr die gesamten Projektmanagementleistungen. Zu den Leistungen zäh-

len neben der Festlegung der Maßnahmen und Tätigkeiten u.a. die Durchführung des Vergabemanagements sowie die Vorgaben zum Kostenrahmen und den Qualitäten. Je nach Aufgabenzuordnung wird der Grunderwerb der noch benötigten Flächen sowie die Bewirtschaftung dieser Flächen ebenfalls von der Projektgesellschaft übernommen.

Zur Steuerung der auszuführenden Bauleistungen sowie der Überwachung der vorgegebenen Kosten, Termine und Qualitäten wird empfohlen, zusätzlich einen Projektsteuerer einzusetzen.

7.

Grundlagen, Annahmen und Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsberechnung

Die in der Wirtschaftlichkeitsberechnung (WB) kalkulierten Kosten und Einnahmen wurden von den Experten der Arbeitsgruppen ermittelt und von NRW.URBAN verifiziert. Die Angaben wurden auf Basis der in Kapitel 6 getroffenen Annahmen und Empfehlungen, die auf Grundlage des 50-ha-Cluster-Konzepts beruhen, kalkuliert und sind daher als grobe Schätzwerte anzusehen.

7.1.

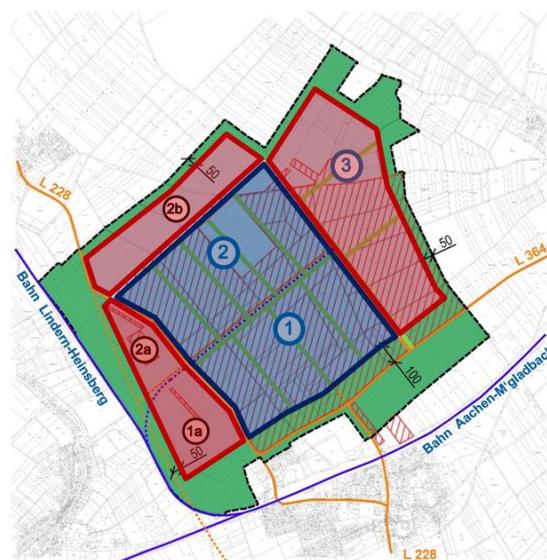
Zeitlicher Ablauf der Entwicklung

Es wurde angenommen, dass die Entwicklung der Industriefläche in 2 Planungsabschnitten erfolgt. Der erste Planungsabschnitt setzt sich zusammen aus dem ersten und zweiten Bauabschnitt und umfasst eine Gesamtfläche von 100 ha Industriefläche. Der zweite Planungsabschnitt setzt sich zusammen aus dem dritten Bauabschnitt sowie den potentiellen Erweiterungsflächen (s. Abbildung 18: Entwicklungsabschnitte).

Abbildung 18: Entwicklungsabschnitte

Planungsabschnitt I
1. + 2. BA / Cluster

Planungsabschnitt II
3. BA / Cluster und Erweiterungsflächen



Die sukzessive Realisierung des Industriegebiets ist insbesondere abhängig von der Fertigstellung der geplanten ortsdurchfahrtsfreien, äußeren Erschließung (s. Kapitel 6.5.1).

Der Wirtschaftlichkeitsberechnung liegt die Annahme zugrunde, dass keiner der drei Cluster (jeweils 50 ha) an einen Großinvestor, sondern jedes Cluster im Vorhabenverbund vermarktet wird. Idealtypisch wird in der WB pro Jahr der Verkauf eines Baufelds mit einer Größe zw. 10 und 15 ha angesetzt.

Folgende Annahmen wurden als zeitliche Meilensteine für die Entwicklung und Vermarktung des Standorts getroffen:

- Projektstart im Jahr 2020
- Aufstellung des Bebauungsplans bis Ende 2021
- Die Entwicklung und Vermarktung der ersten beiden Bauabschnitte findet zwischen 2022 – 2030 statt
- Der dritte Bauabschnitt sowie die drei Erweiterungsflächen werden zwischen 2031 – 2036 realisiert

7.2.

Kostenübersicht

Im Folgenden werden die in der Wirtschaftlichkeitsberechnung kalkulierten Kosten grob zusammengefasst. Weiterführende Angaben zu den Kostenansätzen und deren Herleitung sowie Annahmen zur zeitlichen Verteilung der Kosten werden am Ende des Berichts in Kapitel 10 aufgezeigt.

Vermarktungskosten

Die unter Vermarktung aufgeführten Kosten beziehen sich auf den Aufwand für Marketingmaßnahmen der Kommunen und der Wirtschaftsförderungsgesellschaft für den Kreis Heinsberg in Kooperation mit der WFG des Landes NRW. Der Aufwand von NRW.INVEST wurde in der WB nicht berücksichtigt. Ausgehend von einem jährlichen Aufwand von rd. 100 000 € belaufen sich die Vermarktungskosten bei einer Projektlaufzeit von insg. 17 Jahren auf 1 700 000 €.

Planungskosten Städtebau

Die Kosten für das Bauleitplanverfahren, notwendige Fachgutachten und Untersuchungen sowie die juristische Begleitung wurden grob auf insgesamt auf rd. 1 330 000 € geschätzt.

Baukosten

Unter Anwendung heutiger Kennzahlen ergibt sich für den **Straßenbau** ein Investitionsbedarf i. H. von insgesamt rd. 5 683 000 €.

Die Kosten für eine **Kanaltrasse** von der Kläranlage zur Wurm werden auf ca. 1 610 000 € (brutto) geschätzt.

Die Herstellung der **Regenwasserversickerung** über ein separates Kanalnetz und die Anlage von drei Versickerungsanlagen wird insgesamt rd. 6 900 000 € brutto kosten.

Der finanzielle Aufwand für den **Schmutzwasserkanal** inklusive Hausanschlusskosten beläuft sich grob geschätzt auf insg. rd. 3 487 000 €.

Aufgrund vieler offener fachtechnischer Fragestellungen sind die Kosten für einen **Bahnanschluss** der Fläche als erste grobe Annäherungswerte zu betrachten. Neben geschätzten Kosten für den Güterbahnhof i.H.v. ca. 5 545 000 € werden voraussichtlich weitere rd. 10 202 000 € (brutto) für den Gleisanschluss benötigt.

Die **Versorgung** der Fläche mit Wärme-, Energie- und Telekommunikationsmedien etc. wird von den jeweiligen Versorgern ausgeführt. Die Kosten werden wegen der Erhebung von Gebühren ebenfalls von den Versorgungsunternehmen getragen und wurden in der Wirtschaftlichkeitsberechnung nicht einkalkuliert.

Die Kosten für **Kompensationsmaßnahmen** innerhalb und außerhalb des Standorts belaufen sich nach ersten groben Schätzungen (ohne Grunderwerbskosten) auf rd. 9 117 000 €. Im angesetzten Quadratmeterpreis von 11 €/m² netto sind neben den Herstellungskosten sowohl die Nebenkosten und eine 5-jährige Anwuchspflege enthalten. Nicht berücksichtigt sind die Kosten für den Grunderwerb der Kompensationsflächen. Die Kosten für den Erwerb der benötigten Flächen wurden in der Position Grunderwerb berücksichtigt.

Die Kosten für die **Freiraumgestaltung** wurden aufgrund von Erfahrungswerten zunächst mit rd. 2 630 000 € berücksichtigt.

Die Berechnung der **Grunderwerbskosten** wurde differenziert in Flächen, die bereits erworben wurden und Flächen, die zur Realisierung der Endausbaustufe noch angekauft werden müssen. Bereits angekaufte Flächen wurden mit 10 €/m², insgesamt somit 14 195 000 € in die Kalkulation eingestellt und enthalten neben dem Grundstückspreis alle mit dem Erwerb angefallenen Nebenkosten. Im Privatbesitz befindliche, noch zu erwerbende Flächen, werden aufgrund der angespannten Lage auf dem Bodenmarkt mit 15 €/m² und insgesamt 19 006 000 € in der WB angesetzt, da aktuell je nach Lage der zwei bis dreifache Wert von Ackerland gezahlt wird.

Zur Ermittlung der **Kosten der Projektgesellschaft** wurden Erfahrungswerte aus vergleichbaren Projekten herangezogen. Ausgehend von einer personellen Besetzung mit einem Geschäftsführer, einer Projektleitung und einer Assistentkraft wurden für die Projektlaufzeit von 17 Jahren Kosten von insgesamt 4 665 000 € kalkuliert.

Die Kosten der **Projektsteuerung** werden entsprechend den Vorgaben der AHO prozentual von den anrechenbaren Baukosten ermittelt. Die Kosten wurden aufgrund der groben Annahmen und der abschnittswisen Entwicklung mit 2 % der Baukosten für Erschließungs- und Kompensationsmaßnahmen ermittelt und belaufen sich auf rd. 903 000 €.

In der Wirtschaftlichkeitsberechnung wurde eine Position für Unvorhergesehenes i.H. von 20 % der Baukosten in die Gesamtkosten einkalkuliert. Dies geschah vor dem Hintergrund, dass aufgrund der Detailunschärfe der technischen und planerischen Vorgaben noch deutliche Abweichungen der Kosten möglich sind.

In den genannten Kosten ist eine Mehrwertsteuer in Höhe von 19 % enthalten. Auf die Berücksichtigung von Preissteigerungen der Baukosten in den Folgejahren wurde aufgrund der groben Kalkulationsgrundlagen verzichtet.

In nachstehend aufgeführter Tabelle werden die in der Wirtschaftlichkeitsberechnung kalkulierten und zuvor kurz skizzierten Kostenschätzungen tabellarisch zusammengefasst.

Tabelle 2: Gesamtkostenübersicht

AUSGABEN	Kosten in T€
ENTWÄSSERUNGSKOSTEN inkl. KG 700	11.997 T€
Schmutzwasserentwässerung (Kanalnetz)	3.380 T€
Kläranlage (Neubau / baul. Ertüchtigung Flahstraße) finanziert Wasserverband Eifel Rur	T€
Betriebskläranlage finanziert Investor	T€
Kanaltrasse von Kläranlage zur Wurm	1.610 T€
Regenwasserversickerung (Kanalnetz + Becken)	6.900 T€
Hausanschlusskosten	107 T€
VERKEHRSANLAGEN inkl. KG 700	5.683 T€
Straßenbau	5.502 T€
Anschlusspunkte L228, L228n u L364	180 T€
Schieneninfrastruktur	15.747 T€
Güterbahnhof	5.545 T€
Gleisanschluss	10.202 T€
Freiflächen / Kompensationsmaßnahmen	11.747 T€
Kompensationsmaßnahmen (ohne Grunderwerb)	9.117 T€
Freiflächen	2.630 T€
Zwischensumme Erschließungskosten	45.174 T€
Grunderwerb	33.200 T€
Grunderwerb bisher erfolgt	14.195 T€
Grunderwerb noch zu tätigen	19.006 T€
Planungsleistungen / Honorare	7.098 T€
Baunebenkosten (in Erschließungskosten enthalten)	T€
Planungskosten Städtebau	1.330 T€
Vermessungskosten/ Parzellierung Grundstücke	200 T€
Projektmanagement / GF/ Kosten der PG	4.665 T€
Projektsteuerung (2% der Erschließungskosten)	903 T€
Bewirtschaftung / Folgekosten	11.135 T€
Vermarktungskosten (Annahme 100.000 € pro Jahr)	1.700 T€
Bewirtschaftung / Folgekosten	400 T€
Unvorhergesehenes (20% v. Baukosten)	9.035 T€
Zwischensumme Ausgaben Grunderwerb, Planung / Honorare / Bewirtschaftung	51.433 T€
Ausgaben gesamt	96.607 T€

7.3.

Projektfinanzierung

Die vermarktbaren Industrieflächen umfassen in der Endausbaustufe (3 Cluster sowie 3 Erweiterungsflächen) im vorliegenden Konzept 1 990 000 m².

Die Wirtschaftlichkeitsberechnung wurde auf der Einnahmenseite mit drei Erlösvarianten gerechnet. Damit die Flächen national wie international konkurrenzfähig bleiben, sind der Anhebung der Verkaufspreise nach oben hin Grenzen gesetzt. In der Wirtschaftlichkeitsberechnung wurden Nettoverkaufspreise alternativ mit 21,50 €, 26,50 € und 31,50 € pro Quadratmeter kalkuliert.

Die Projektgesellschaft soll die Straßen und das Entwässerungssystem (mit Ausnahme der Kläranlage) bauen. Der finanzielle Aufwand hierfür beläuft sich auf den Quadratmeter umgerechnet auf 8,50 €. Zur Refinanzierung dieser Kosten soll dieser Betrag auf den Nettoverkaufspreis aufgeschlagen werden, so dass der Gesamtverkaufspreis je nach Variante bei 30 €, 35 € oder 40 € pro Quadratmeter liegt (s. Tabelle 3).

Tabelle 3: Zusammensetzung Varianten Verkaufspreis

Variante	Verkaufspreis Euro	Umlegung Straßen- und Kanalbaukosten	Gesamtverkaufspreis
1	21,50 €	8,50 €	30,00 €
2	26,50 €	8,50 €	35,00 €
3	31,50 €	8,50 €	40,00 €

Nach Abzug der Verkaufserlöse (inkl. Umlegung der Kosten für Entwässerung und Straßenbau) von den Gesamtkosten verbleibt je nach Variante ein nicht unbeträchtlicher Saldo an unrentierlichen Kosten (s. Tabelle 4).

Tabelle 4: Übersicht Einnahmen und Saldo (ohne Förderung)

EINNAHMEN	VARIANTE 1
Verkaufserlöse	42.785 T€
Umlegung Entwässerungskosten über VK	11.997 T€
Umlegung Straßenbaukosten über VK	5.683 T€
Förderung XXX	T€
Förderung XXX	T€
Einnahmen gesamt - bei VK 30,- €/m²	60.465 T€

SALDO	-36.142 T€
Finanzierungskosten (2%)	-10.681 T€
SALDO mit Finanzierung	-46.823 T€

EINNAHMEN	VARIANTE 2
Verkaufserlöse	52.735 T€
Umlegung Entwässerungskosten über VK	11.997 T€
Umlegung Straßenbaukosten über VK	5.683 T€
Förderung XXX	T€
Förderung XXX	T€
Einnahmen gesamt - bei VK 35,- €/m²	70.415 T€

SALDO	-26.192 T€
Finanzierungskosten (2%)	-9.074 T€
SALDO mit Finanzierung	-35.266 T€

EINNAHMEN	VARIANTE 3
Verkaufserlöse	62.685 T€
Umlegung Entwässerungskosten über VK	11.997 T€
Umlegung Straßenbaukosten über VK	5.683 T€
Förderung XXX	T€
Förderung XXX	T€
Einnahmen gesamt - bei VK 40,- €/m²	80.365 T€

SALDO	-16.242 T€
Finanzierungskosten (2%)	-7.468 T€
SALDO mit Finanzierung	-23.710 T€

Eine Finanzierung der unrentierlichen Kosten übersteigt die Möglichkeiten der (regionalen) Projektbeteiligten bei weitem. Insofern geht man davon aus, dass sich das Land NRW an einer Finanzierung der unrentierlichen Kosten durch die Bereitstellung von Fördermitteln beteiligen wird. Wieviel Gelder aus welchem Förderprogramm für die Entwicklung des künftigen Industriegebietes bewilligt werden können, kann heute noch nicht beziffert werden, und wurde daher in der Wirtschaftlichkeitsberechnung offengehalten.

Nach Abzug der Einnahmen von den Gesamtausgaben verbleibt aktuell ohne Berücksichtigung möglicher Fördermittel ein negativer Saldo, der zwischen -16 242 000 € und -36 142 000 € liegt.

Damit die Projektgesellschaft in die Lage versetzt wird, ein Projekt dieser Größenordnung zu realisieren, ist der finanzielle Aufwand diverser Maßnahmen durch den Einsatz geeigneter Förderprogramme so gering wie möglich zu halten.

Auch mit Einsatz von Fördermitteln werden aufgrund der zeitlich versetzten Entstehung von Ausgaben und Einnahmen Zwischenfinanzierungskosten in nicht unbeträchtlicher Höhe (zwischen 7 468 000 € und 10 681 000 € anfallen. Hier wird es wichtig sein, mit Partnern wie z.B. der NRW.BANK möglichst kostengünstige Kreditlösungen für das Projekt abzuschließen.

7.4.

Förderung

Die im Rahmen der derzeitigen Förderperiode 2014-2020 potentiell zur Verfügung stehenden Mittel aus der Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) oder dem „Operationellen Programm Nordrhein-Westfalens für die Förderung von Investitionen in Wachstum und Beschäftigung aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung“ (EFRE-NRW – ehemals NRW-EU Ziel 2 Programm) sind von ihrer grundsätzlichen inhaltlichen Ausrichtung sowie aufgrund ihrer begrenzten Laufzeit wenig bis gar nicht geeignet, um für eine mögliche Förderung der Entwicklung der LEP VI-Fläche Geilenkirchen-Lindern herangezogen zu werden.

Die inhaltliche Ausrichtung und Schwerpunktsetzung künftiger (GRW bzw. EFRE-) Förderprogramme in der nächsten Förderphase ab 2020, die für eine konkrete Entwicklung des Standortes von entscheidender Bedeutung wäre, ist derzeit noch nicht abzuschätzen.

Eine potentiell mögliche Förderoption eröffnet sich derzeit durch den angekündigten „Braunkohlen-Strukturfonds“ des Bundes für die vom Strukturwandel betroffenen Braunkohleregionen in Deutschland.

Der Kreis Heinsberg zählt in Gänze zur 2017 festgelegten Gebietskulisse des Rheinischen Braunkohlenreviers. Die LEP-VI Fläche Geilenkirchen-Lindern kann in der Entwicklung des Braunkohlenreviers und der gesamten Region Aachen ein regional- und überregional bedeutsames „Leitprojekt“ für die industriell-gewerbliche Zukunftsentwicklung einnehmen. Damit verbunden soll und kann eine entsprechende Förderpriorität im Rahmen dieses Braunkohlen-Strukturfonds auch Grundlage für andere potentielle Förderprogramme der regionalwirtschaftlichen Strukturentwicklung im nächsten Jahrzehnt sein.

Damit die Finanzierung der Entwicklung der LEP VI Fläche in den nächsten Jahren gelingt, bedarf es einer fundierten, vor allem aber einer nachdrücklichen und konzertierten politischen Unterstützung auf lokaler und regionaler, insbesondere aber auf Landes- und ggf. auch Bundesebene, um eine mittelfristige Förderung des Vorhabens realisieren zu können.

8.

Schlusswort und Ausblick

In Zeiten des wirtschaftlichen Umbruchs und dem Ausstieg aus dem Braunkohlentageabbau kann die Entwicklung dieses landesbedeutenden Industriestandorts eine wichtige Funktion für den Wirtschaftsstandort Rheinisches Revier übernehmen. Damit dies gelingt, ist die Standortentwicklung im regionalen Kontext und einem Gewerbeflächenkonzept für das gesamte Rheinische Revier zu betrachten.

In der neuen Förderperiode ab 2020 werden im Rahmen des Braunkohlenausstiegs Bundes- und Landesmittel in beträchtlichem Umfang bereitgestellt. Es ist daher zu hoffen, dass die LEP VI Fläche von den in Aussicht gestellten Fördermitteln für den Strukturstärkungsprozess profitieren wird.

Durch den Ausbaubeginn der L364n sowie die Reduzierung des geforderten Mindestflächenbedarfs für industrielle Großvorhaben hat sich die Ausgangslage und Perspektive für die Entwicklung des Standorts in den letzten 12 Monaten grundlegend positiv gewandelt.

Dieser Bericht bildet daher nicht den Abschluss, sondern den Ausgangspunkt für einen interkommunalen Planungs- und Entwicklungsprozess. Viele Themen konnten in dem einjährigen Arbeitsprozess nur angerissen werden. Es gilt daher aufbauend auf den vorliegenden Annahmen und Zwischenergebnissen, Themen inhaltlich zu vertiefen.

Zum wichtigen Thema Verkehr sind Gutachten zu beauftragen, die aufzeigen, wann wie viel Verkehr durch das jeweilige Verkehrsnetz aufgenommen und abgewickelt werden kann. Es ist abzuwägen, ob der Standort in Abgrenzung zu anderen Industriestandorten eine Schienenanbindung erhält. Diese Frage ist politisch und perspektivisch zu treffen, auch wenn die aktuell geringe Nachfrage nach einem Schienenanschluss gegen diese Infrastruktur spricht.

Das Standortprofil ist in enger Abstimmung mit dem Land und mit Blick auf das Gewerbeflächenkonzept für das gesamte Rheinische Revier zu schärfen.

Wer kann ausgestattet mit welchen finanziellen Mitteln die für den Endausbau benötigten Flächen erwerben? Wie kann es gelingen, im Sinne der Nachhaltigkeit für Kompensationsmaßnahmen so wenig wie möglich auf landwirtschaftliche Flächen zurückzugreifen. Gibt es in der Region geeignete Flächen in bestehenden Naturschutzgebieten oder Verbindungskorridoren zwischen Natur- bzw. Landschaftsschutzgebieten die zum Ausgleich der Ökobilanz sinnvoll aufgewertet werden können?

Das 50 ha-Cluster-Konzept bietet die Möglichkeit, bereits kurzfristig erste Teilflächen im Rahmen der vorhandenen Möglichkeiten einer Entwicklung zuzuführen und die Erweiterung sukzessive voranzutreiben. Es wurde mit diesem Bericht auch aufgezeigt, dass bereits heute ein politisches und planerisches Handeln notwendig ist, um rechtzeitig entsprechende Weichen für Maßnahmen, die entscheidend für weitere Entwicklungsabschnitte beispielsweise in 10 oder 15 Jahren sind, einzuleiten.

Wir bedanken uns an dieser Stelle bei allen, die an diesem Prozess beteiligt waren für die konstruktive Zusammenarbeit und hoffen, dass dieser Prozess fortgeführt wird.

9.

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Standorte der LEP VI Flächen in NRW	8
Abbildung 2: Übersicht Eigentumsverhältnisse im Plangebiet	11
Abbildung 3: Organisationsstruktur des einjährigen Arbeitsprozesses	12
Abbildung 4: Übersicht Betrachtungsraum, o.M.	15
Abbildung 5: Lage Cluster 1 innerhalb Betrachtungsraum, o.M.....	16
Abbildung 6: Lage Cluster 1+2 innerhalb Betrachtungsraum, o.M.....	17
Abbildung 7: Lage Cluster 1, 2+3 innerhalb Betrachtungsraum, o.M.....	17
Abbildung 8: Lage Cluster 1-3 und Erweiterungsflächen 1a, 1b+2a innerhalb Betrachtungsraum, o.M.....	18
Abbildung 9: 50-ha-Cluster-Gesamtkonzept mit Versickerungssystem, o.M.	19
Abbildung 10: Plangebiet des Bebauungsplanes Nr.71.....	23
Abbildung 11: Alter Bebauungsplan	24
Abbildung 12: Geplante überörtliche Verkehrsanbindung an A46	28
Abbildung 13: Überörtliche Anbindung an A46 und A44, o.M.	29
Abbildung 14: Innere Erschließung o.M.....	30
Abbildung 15: Standorte für möglichen Kläranlagenneubau, Versickerungsbecken sowie Einleitungsstelle in die Rur	33
Abbildung 16: Gründung einer GmbH	41
Abbildung 17: Gesellschafteranteile	43
Abbildung 18: Entwicklungsabschnitte	46
Tabelle 1: Übersicht Gesamtflächenbedarf Endausbaustufe	37
Tabelle 2: Gesamtkostenübersicht	50
Tabelle 3: Zusammensetzung Varianten Verkaufspreis	51
Tabelle 4: Übersicht Einnahmen und Saldo (ohne Förderung)	52

10.

Vorkostenschätzungen und zeitliche Verteilung der Kosten

Vorkostenschätzung und zeitliche Verteilung der Kosten

GRUNDERWERB

Grunderwerb bisher erfolgt	14.195 T€
Grunderwerb noch zu tätigen	19.006 T€
	<hr/>
	33.200 T€

GRUNDERWERB (noch zu tätigen)

VORKOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
1. BA (inkl. NK)	0	m ²		0,00 €	0,00 €	- €
Kompensationsflächen	0	m ²		0,00 €	0,00 €	- €
2. BA (inkl. NK)	0	m ²		0,00 €	0,00 €	- €
Kompensationsflächen	175.000	m ²	15,00 €	2.625.000,00 €	0,00 €	2.625.000,00 €
3. BA	255.549	m ²	15,00 €	3.833.235,00 €	0,00 €	3.833.235,00 €
Kompensationsflächen	175.000	m ²	15,00 €	2.625.000,00 €	0,00 €	2.625.000,00 €
Erweiterungsflächen	490.000	m ²	15,00 €	7.350.000,00 €	0,00 €	7.350.000,00 €
Kompensationsflächen	171.500	m ²	15,00 €	2.572.500,00 €	0,00 €	2.572.500,00 €
Summe	1.267.049					19.005.735,00 €

ZEITPLANUNG prozentual																	
Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen					Kontrollsumme	
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035		2036
	100%																0%
																	0%
																	0%
						20%	20%	20%	20%	20%							100%
											33%	33%	33%				100%
											33%	33%	33%				100%
														33%	33%	33%	100%
														33%	33%	33%	100%

ZEITPLANUNG Kosten																		
Maßnahme	Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontrollsumme
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
1. BA (inkl. NK)	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Kompensationsflächen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
2. BA (inkl. NK)	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Kompensationsflächen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	525.000,00 €	525.000,00 €	525.000,00 €	525.000,00 €	525.000,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	2.625.000,00 €
3. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.277.745,00 €	1.277.745,00 €	1.277.745,00 €	- €	- €	- €	3.833.235,00 €
Kompensationsflächen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	875.000,00 €	875.000,00 €	875.000,00 €	- €	- €	- €	2.625.000,00 €
Erweiterungsflächen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	2.450.000,00 €	2.450.000,00 €	2.450.000,00 €	7.350.000,00 €
Kompensationsflächen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	857.500,00 €	857.500,00 €	857.500,00 €	2.572.500,00 €
Summe	- €	- €	- €	- €	- €	- €	525.000,00 €	525.000,00 €	525.000,00 €	525.000,00 €	525.000,00 €	2.152.745,00 €	2.152.745,00 €	2.152.745,00 €	3.307.500,00 €	3.307.500,00 €	3.307.500,00 €	19.005.735,00 €

GRUNDERWERB (bisher erfolgt)

ZEITPLANUNG Kosten																		
Maßnahme	Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontrollsumme
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
1. BA (inkl. N...	- €	- €	1.250.000,00 €	1.250.000,00 €	1.250.000,00 €	1.250.000,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	5.000.000,00 €
Kompensationsflächen	- €	- €	437.500,00 €	437.500,00 €	437.500,00 €	437.500,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.750.000,00 €
2. BA (inkl. N...	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.000.000,00 €	1.000.000,00 €	1.000.000,00 €	1.000.000,00 €	1.000.000,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	5.000.000,00 €
Kompensationsflächen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	350.000,00 €	350.000,00 €	350.000,00 €	350.000,00 €	350.000,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.750.000,00 €
3. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	694.510,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	694.510,00 €
Kompensationsflächen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Erweiterungsflächen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Kompensationsflächen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Summe	- €	- €	1.687.500,00 €	1.687.500,00 €	1.687.500,00 €	1.687.500,00 €	1.350.000,00 €	1.350.000,00 €	1.350.000,00 €	1.350.000,00 €	1.350.000,00 €	694.510,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	14.194.510,00 €

VORKOSTENSCHÄTZUNG							ZEITPLANUNG prozentual																	
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto	Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontrollsumme
							2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
1. BA (inkl. N...	500.000	m²	10,00 €	5.000.000,00 €	0,00 €	5.000.000,00 €			25%	25%	25%	25%											100%	
Kompensationsflächen	175.000	m²	10,00 €	1.750.000,00 €	0,00 €	1.750.000,00 €			25%	25%	25%	25%												100%
2. BA (inkl. N...	500.000	m²	10,00 €	5.000.000,00 €	0,00 €	5.000.000,00 €							20%	20%	20%	20%	20%							100%
Kompensationsflächen	175.000	m²	10,00 €	1.750.000,00 €	0,00 €	1.750.000,00 €							20%	20%	20%	20%	20%							100%
3. BA	69.451	m²	10,00 €	694.510,00 €	0,00 €	694.510,00 €												100%						100%
Kompensationsflächen		m²		0,00 €	0,00 €	- €																		0%
Erweiterungsflächen		m²		0,00 €	0,00 €	- €																		0%
Kompensationsflächen		m²		0,00 €	0,00 €	- €																		0%
Summe	1.419.451					14.194.510,00 €																		

Vorkostenschätzung und zeitliche Verteilung der Kosten

ENTWÄSSERUNGSKOSTEN inkl. KG 700

Schmutzwasserentwässerung (Kanalnetz)	3.380 T€
Kläranlage (Neubau / baul. Ertüchtigung Flahstraß)	,- T€ *1)
Betriebskläranlage	,- T€ *2)
Kanaltrasse von Kläranlage zur Wurm	1.610 T€
Regenwasserversickerung (Kanalnetz + Becken)	6.900 T€
Hausanschlusskosten	107 T€
	11.997 T€

*1) finanziert Wasserverband Eifel Rur

*2) finanziert Investor

SCHMUTZWASSERENTWÄSSERUNG (Kanalnetz)

VORKOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
Achse 1	1270	m	1072,44	1.362.000,00 €	258.780,00 €	1.620.780,00 €
Baunebenkosten Achse 1	1	Stck.	20%	272.400,00 €	51.756,00 €	324.156,00 €
Achse 2	960	m	1046,875	1.005.000,00 €	190.950,00 €	1.195.950,00 €
Baunebenkosten Achse 2	1	Stck.	20%	201.000,00 €	38.190,00 €	239.190,00 €
Summe				2.840.400,00 €		3.380.076,00 €

ZEITPLANUNG																		
Bauleitplanung	Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)					Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen					Kontrollsumme		
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		2035	2036
	100%																	100%
	50%	50%																100%
											100%							100%
									50%	50%								100%

ZEITPLANUNG Kosten																		
Maßnahme	Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontrollsumme
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
Achse 1	- €	1.620.780,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.620.780,00 €
Baunebenkosten Achse 1	162.078,00 €	162.078,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	324.156,00 €
Achse 2	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.195.950,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.195.950,00 €
Baunebenkosten Achse 2	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	119.595,00 €	119.595,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	239.190,00 €
Summe	162.078,00 €	1.782.858,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	119.595,00 €	1.315.545,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	3.380.076,00 €

KANALTRASSE von Kläranlage zur Wurm

VORKOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betragbrutto
Kanal zur Wurm (inkl. NK)	1	Stck.	1.352.941,18 €	1.352.941,18 €	257.058,82 €	1.610.000,00 €
Summe						1.610.000,00 €

ZEITPLANUNG prozentual																	
Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen					Kontrollsumme	
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
30%	40%	30%															70%

ZEITPLANUNG Kosten																		
Maßnahme	Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen					Kontrollsumme	
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035		2036
Kanal zur Wurm (inkl. NK)	483.000,00 €	644.000,00 €	483.000,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.610.000,00 €
Summe	483.000,00 €	644.000,00 €	483.000,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.610.000,00 €

NIEDERSCHLAGSENTWÄSSERUNG (Kanalnetz)

VORKOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
Achse 1				0,00 €	0,00 €	- €
Baunebenkosten Achse 1				0,00 €	0,00 €	- €
Achse 2				0,00 €	0,00 €	- €
Baunebenkosten Achse 2				0,00 €	0,00 €	- €
Summe						- €

ZEITPLANUNG prozentual																	
Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontrollsumme
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
																	0%
																	0%
																	0%
																	0%

ZEITPLANUNG Kosten																		
Maßnahme	Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontrollsumme
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
Achse 1	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Baunebenkosten Achse 1	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Achse 2	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Baunebenkosten Achse 2	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Summe	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €

REGENWASSERVERSICKERUNG (Kanalnetz und Becken)

VORKOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
1. BA (inkl. NK)	1	Stck	1.610.644,26 €	1.610.644,26 €	306.022,41 €	1.916.666,67 €
Baunebenkosten 1. BA	1	Stck.	20%	322.128,85 €	61.204,48 €	383.333,33 €
2. BA (inkl. NK)	1	Stck	1.610.644,26 €	1.610.644,26 €	306.022,41 €	1.916.666,67 €
Baunebenkosten 2. BA	1	Stck.	20%	322.128,85 €	61.204,48 €	383.333,33 €
3. BA	1	Stck	1.610.644,26 €	1.610.644,26 €	306.022,41 €	1.916.666,67 €
Baunebenkosten 3. BA	1	Stck.	20%	322.128,85 €	61.204,48 €	383.333,33 €
Erweiterungsflächen				0,00 €	0,00 €	- €
Baunebenkosten Erweiterungsfl.				0,00 €	0,00 €	- €
Summe			4.831.933,37 €			6.900.000,00 €

ZEITPLANUNG prozentual																		
Bauleitplanung	Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontrollsumme		
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		2035	2036
	100%																	0%
	50%	50%																0%
						100%												100%
					50%	50%												100%
																		0%
																		0%

ZEITPLANUNG Kosten																		
Maßnahme	Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)				Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontrollsumme	
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035		2036
1. BA (inkl. NK)	- €	1.916.666,67 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.916.666,67 €
Baunebenkosten 1. BA	191.666,67 €	191.666,67 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	383.333,33 €
2. BA (inkl. NK)	- €	- €	- €	- €	- €	1.916.666,67 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.916.666,67 €
Baunebenkosten 2. BA	- €	- €	- €	- €	191.666,67 €	191.666,67 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	383.333,33 €
3. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.916.666,67 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.916.666,67 €
Baunebenkosten 3. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	191.666,67 €	191.666,67 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	383.333,33 €
Erweiterungsflächen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Baunebenkosten Erweiterungsfl.	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Summe	191.666,67 €	2.108.333,33 €	- €	- €	191.666,67 €	2.108.333,33 €	- €	- €	- €	191.666,67 €	2.108.333,33 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	6.900.000,00 €

HAUSANSCHLUSSKOSTEN

VORKOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
1. BA	4	St	5.000,00 €	20.000,00 €	3.800,00 €	23.800,00 €
Baunebenkosten 1. BA	1	St	20%	4.000,00 €	760,00 €	4.760,00 €
2. BA	5	St	5.000,00 €	25.000,00 €	4.750,00 €	29.750,00 €
Baunebenkosten 2. BA	1	St	20%	5.000,00 €	950,00 €	5.950,00 €
3. BA	3	St.	5.000,00 €	15.000,00 €	2.850,00 €	17.850,00 €
Baunebenkosten 3. BA	1	St	20%	3.000,00 €	570,00 €	3.570,00 €
Erweiterungsflächen	3	St.	5.000,00 €	15.000,00 €	2.850,00 €	17.850,00 €
Baunebenkosten Erweiterungsfl.	1	St	20%	3.000,00 €	570,00 €	3.570,00 €
Summe						107.100,00 €

ZEITPLANUNG prozentual																	
Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontr oll-summe
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
		25%	25%	25%	25%												100%
		25%	25%	25%	25%												100%
						20%	20%	20%	20%	20%							100%
						20%	20%	20%	20%	20%							100%
											33,3%	33,3%	33,3%				100%
											33,3%	33,3%	33,3%				100%
														33,3%	33,3%	33,3%	100%
														33,3%	33,3%	33,3%	100%

ZEITPLANUNG Kosten																		
Maßnahme	Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontroll-summe
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
1. BA	- €	- €	5.950,00 €	5.950,00 €	5.950,00 €	5.950,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	23.800,00 €
Baunebenkosten 1. BA	- €	- €	1.190,00 €	1.190,00 €	1.190,00 €	1.190,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	4.760,00 €
2. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	5.950,00 €	5.950,00 €	5.950,00 €	5.950,00 €	5.950,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	29.750,00 €
Baunebenkosten 2. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.190,00 €	1.190,00 €	1.190,00 €	1.190,00 €	1.190,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	5.950,00 €
3. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	5.950,00 €	5.950,00 €	5.950,00 €	- €	- €	- €	17.850,00 €
Baunebenkosten 3. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.190,00 €	1.190,00 €	1.190,00 €	- €	- €	- €	3.570,00 €
Erweiterungsflächen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	5.950,00 €	5.950,00 €	5.950,00 €	17.850,00 €
Baunebenkosten Erweiterungsfl.	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.190,00 €	1.190,00 €	1.190,00 €	3.570,00 €
Summe	- €	- €	7.140,00 €	7.140,00 €	7.140,00 €	7.140,00 €	7.140,00 €	7.140,00 €	7.140,00 €	7.140,00 €	7.140,00 €	7.140,00 €	7.140,00 €	7.140,00 €	7.140,00 €	7.140,00 €	7.140,00 €	107.100,00 €

Vorkostenschätzung und zeitliche Verteilung der Kosten

VERKEHRSANLAGEN inkl. KG 700

STRAßENBAU (inkl. Nebenanlagen)	5.502 T€
Anschlusspunkt L228, L228n und L364	180 T€
<hr/>	
	5.683 T€

STRAßENBAU (inkl. Nebenanlagen)

KOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
Achse 1	18415	m2	130	2.393.950,00 €	454.850,50 €	2.848.800,50 €
Baunebenkosten Achse 1	1	St	239.395,00 €	239.395,00 €	45.485,05 €	284.880,05 €
Achse 2	13920	m2	130	1.809.600,00 €	343.824,00 €	2.153.424,00 €
Baunebenkosten Achse 2	1	St	180.960,00 €	180.960,00 €	34.382,40 €	215.342,40 €
Summe						5.502.446,95 €

ZEITPLANUNG prozentual																		
Bauleitplanung	Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)					Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen					Kontrollsumme		
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		2035	2036
	50%																	50%
	50%	25%	25%															25%
											50%	50%						100%
										50%	25%	25%						100%

ZEITPLANUNG Kosten																		
Maßnahme	Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen					Kontrollsumme	
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035		2036
Achse 1	- €	1.424.400,25 €	1.424.400,25 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	2.848.800,50 €
Baunebenkosten Achse 1	142.440,03 €	71.220,01 €	71.220,01 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	284.880,05 €
Achse 2	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.076.712,00 €	1.076.712,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	2.153.424,00 €
Baunebenkosten Achse 2	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	107.671,20 €	53.835,60 €	53.835,60 €	- €	- €	- €	- €	- €	215.342,40 €
Summe	142.440,03 €	1.495.620,26 €	1.495.620,26 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	107.671,20 €	1.130.547,60 €	1.130.547,60 €	- €	- €	- €	- €	5.502.446,95 €

ANSCHLUSSPUNKT L228

KOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
Anschlusspunkt an L228	306,25	m2	150	45.937,50 €	8.728,13 €	54.665,63 €
Baunebenkosten	1	St	4.593,75 €	4.593,75 €	872,81 €	5.466,56 €
Summe						60.132,19 €

ZEITPLANUNG prozentual																		
Bauleit-planung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontroll-summe	
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036		
		100%															100%	
50%	25%	25%															100%	

ZEITPLANUNG Kosten																		
Maßnahme	Bauleit-planung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontroll-summe
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
Anschlusspunkt an L228	- €	- €	54.665,63 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	54.665,63 €
Baunebenkosten	2.733,28 €	1.366,64 €	1.366,64 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	5.466,56 €
Summe	2.733,28 €	1.366,64 €	56.032,27 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	60.132,19 €

ANSCHLUSSPUNKT L228n

KOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
Anschlusspunkt an L228	306,25	m2	150	45.937,50 €	8.728,13 €	54.665,63 €
Baunebenkosten	1	St	4.593,75 €	4.593,75 €	872,81 €	5.466,56 €
Summe						60.132,19 €

ZEITPLANUNG prozentual																		
Bauleit-planung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontroll-summe	
2020	2020	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036		
									100%								100%	
								50%	50%								100%	

ZEITPLANUNG Kosten																		
Maßnahme	Bauleit-planung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontroll-summe
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
Anschlusspunkt an L228	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	54.665,63 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	54.665,63 €
Baunebenkosten	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	2.733,28 €	2.733,28 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	5.466,56 €
Summe	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	2.733,28 €	57.398,91 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	60.132,19 €

ANSCHLUSSPUNKT L364

KOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
Anschlusspunkt an L364	306,25	m2	150	45.937,50 €	8.728,13 €	54.665,63 €
Baunebenkosten	1	St	4.593,75 €	4.593,75 €	872,81 €	5.466,56 €
Summe						60.132,19 €

ZEITPLANUNG prozentual																	
Bauleit-planung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontroll-summe
2020	2020	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
											100%						100%
										50%	50%						100%

ZEITPLANUNG Kosten																		
Maßnahme	Bauleit-planung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontroll-summe
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
Anschlusspunkt an L364	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	54.665,63 €	- €	- €	- €	- €	- €	54.665,63 €
Baunebenkosten	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	2.733,28 €	2.733,28 €	- €	- €	- €	- €	- €	5.466,56 €
Summe	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	2.733,28 €	57.398,91 €	- €	- €	- €	- €	- €	60.132,19 €

Vorkostenschätzung und zeitliche Verteilung der Kosten

Schieneinfrastruktur

Güterbahnhof	5.545 T€
Gleisanschluss	10.202 T€
<hr/>	
	15.747 T€

GLEISANSCHLUSS

KOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
Anschluss	1	St	7.631.175,74 €	7.631.175,74 €	1.449.923,39 €	9.081.099,13 €
Baunebenkosten	1	St	942.177,38 €	942.177,38 €	179.013,70 €	1.121.191,08 €
Summe			8.573.353,12 €			10.202.290,21 €

ZEITPLANUNG prozentual																	
Bauleit-planung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen					Kontroll-summe	
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
										50%	50%						100%
						10%	25%	25%	25%	15%							100%

ZEITPLANUNG Kosten																		
Maßnahme	Bauleit-planung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - Erweiterungsflächen 3. BA /					Kontroll-summe	
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035		2036
Anschluss	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	4.540.549,57 €	4.540.549,57 €	- €	- €	- €	- €	- €	9.081.099,13 €
Baunebenkosten	- €	- €	- €	- €	- €	- €	112.119,11 €	280.297,77 €	280.297,77 €	280.297,77 €	168.178,66 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	1.121.191,08 €
Summe	- €	- €	- €	- €	- €	- €	112.119,11 €	280.297,77 €	280.297,77 €	280.297,77 €	4.708.728,23 €	4.540.549,57 €	- €	- €	- €	- €	- €	10.202.290,21 €

GÜTERBAHNHOF

KOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
Bahnhof	1	St	4.100.250,00 €	4.100.250,00 €	779.047,50 €	4.879.297,50 €
Baunebenkosten	1	St	559.125,00 €	559.125,00 €	106.233,75 €	665.358,75 €
Summe			4.659.375,00 €			5.544.656,25 €

ZEITPLANUNG prozentual																	
Bauleit-planung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen					Kontroll-summe	
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
										50%	50%						100%
							5%	15%	25%	25%	30%						100%

ZEITPLANUNG Kosten																		
Maßnahme	Bauleit-planung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - Erweiterungsflächen 3. BA /					Kontroll-summe	
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035		2036
Bahnhof	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	2.439.648,75 €	2.439.648,75 €	- €	- €	- €	- €	- €	4.879.297,50 €
Baunebenkosten	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	33.267,94 €	99.803,81 €	166.339,69 €	166.339,69 €	199.607,63 €	- €	- €	- €	- €	- €	665.358,75 €
Summe	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	33.267,94 €	99.803,81 €	166.339,69 €	2.605.988,44 €	2.639.256,38 €	- €	- €	- €	- €	- €	5.544.656,25 €

Vorkostenschätzung und zeitliche Verteilung der Kosten

GRÜN- UND KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

Kompensationsmaßnahmen (ohne Grunderwerb)	9.117 T€
Freiflächen	2.630 T€
<hr/>	
	11.747 T€

KOMPENSATIONSMAßNAHMEN AM STANDORT

VORKOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
1. BA	175.000	m²	11	1.925.000,00 €	365.750,00 €	2.290.750,00 €
Baunebenkosten 1. BA				0,00 €	0,00 €	- €
2. BA	175.000	m²	11	1.925.000,00 €	365.750,00 €	2.290.750,00 €
Baunebenkosten 2. BA				0,00 €	0,00 €	- €
3. BA	40.000	m²	11	440.000,00 €	83.600,00 €	523.600,00 €
Baunebenkosten 3. BA				0,00 €	0,00 €	- €
Erweiterungsflächen		m²	11	0,00 €	0,00 €	- €
Baunebenkosten Erweiterungsfl.				0,00 €	0,00 €	- €
Summe	390.000					5.105.100,00 €

ZEITPLANUNG prozentual																		
Bauleitplanung	2020	2021	Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontrollsumme
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
			20%	20%	20%	20%	20%											100%
			20%	20%	20%	20%	20%											100%
							20%	20%	20%	20%	20%							100%
							20%	20%	20%	20%								100%
												33,3%	33,3%	33,3%				100%
												33,3%	33,3%	33,3%				100%
															33,3%	33,3%	33,3%	100%
																33,3%	33,3%	100%

ZEITPLANUNG prozentual																		
Maßnahme	Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontrollsumme
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
1. BA	- €	- €	458.150,00 €	458.150,00 €	458.150,00 €	458.150,00 €	458.150,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	2.290.750,00 €
Baunebenkosten 1. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
2. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	458.150,00 €	458.150,00 €	458.150,00 €	458.150,00 €	458.150,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	2.290.750,00 €
Baunebenkosten 2. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
3. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	174.533,33 €	174.533,33 €	174.533,33 €	- €	- €	- €	523.600,00 €
Baunebenkosten 3. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Erweiterungsflächen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Baunebenkosten Erweiterungsfl.	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Summe	- €	- €	458.150,00 €	458.150,00 €	458.150,00 €	458.150,00 €	916.300,00 €	458.150,00 €	458.150,00 €	458.150,00 €	458.150,00 €	174.533,33 €	174.533,33 €	174.533,33 €	- €	- €	- €	5.105.100,00 €

KOMPENSATIONSMAßNAHMEN AUßERHALB STANDORT

VORKOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
1. BA		m²		0,00 €	0,00 €	- €
Baunebenkosten 1. BA				0,00 €	0,00 €	- €
2. BA		m²		0,00 €	0,00 €	- €
Baunebenkosten 2. BA				0,00 €	0,00 €	- €
3. BA	135.000	m²	11	1.485.000,00 €	282.150,00 €	1.767.150,00 €
Baunebenkosten 3. BA				0,00 €	0,00 €	- €
Erweiterungsflächen	171.500	m²	11	1.886.500,00 €	358.435,00 €	2.244.935,00 €
Baunebenkosten Erweiterungsfl.				0,00 €	0,00 €	- €
Summe	306.500					4.012.085,00 €

ZEITPLANUNG prozentual																		
Bauleitplanung	Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontrollsumme		
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		2035	2036
																		0%
																		0%
																		0%
																		0%
																		100%
																		100%
																		100%
																		100%
																		100%

ZEITPLANUNG prozentual																		
Maßnahme	Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontrollsumme
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
1. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Baunebenkosten 1. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
2. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Baunebenkosten 2. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
3. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	589.050,00 €	589.050,00 €	589.050,00 €	- €	- €	- €	1.767.150,00 €
Baunebenkosten 3. BA	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Erweiterungsflächen	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	748.311,67 €	748.311,67 €	748.311,67 €	2.244.935,00 €
Baunebenkosten Erweiterungsfl.	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
Summe	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	589.050,00 €	589.050,00 €	589.050,00 €	748.311,67 €	748.311,67 €	748.311,67 €	4.012.085,00 €

Vorkostenschätzung und zeitliche Verteilung der Kosten

Planungskosten divers	1.330 T€
------------------------------	-----------------

PLANUNGSKOSTEN – divers

VORKOSTENSCHÄTZUNG							
fd. Nr	Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
1	Bauleitplanung	1		504.202 €	504.202 €	95.798 €	600.000 €
3	Schalltechn. Untersuchung	1		16.807 €	16.807 €	3.193 €	20.000 €
4	LBP (inkl. Biotoptypenkartierung u. Eingriff-Ausgleichsberechnung.)	1		59.825 €	58.825 €	11.177 €	70.002 €
5	UVP	1		16.807 €	16.807 €	3.193 €	20.000 €
6	Umweltbericht	1		16.807 €	16.807 €	3.193 €	20.000 €
7	Artenschutzgutachten	1		67.200 €	67.200 €	12.768 €	80.000 €
8	Archäolog. Untersuchung	1		42.017 €	42.017 €	7.983 €	50.000 €
11	Verkehrsgutachten Straße	1		168.068 €	168.068 €	31.933 €	200.001 €
12	Verkehrsgutachten Schiene	1		58.824 €	58.824 €	11.176 €	70.000 €
13	Prüfverfahren DB AG	1		16.807 €	16.807 €	3.193 €	20.000 €
14	Altlastengutachten	1		16.807 €	16.807 €	3.193 €	20.000 €
15	Bodenuntersuchungen	1		42.017 €	42.017 €	7.983 €	50.000 €
16	Energiekonzept				- €	- €	- €
17	Anwaltskosten	1		92.437 €	92.437 €	17.563 €	110.000 €
Summe							1.330.005 €

ZEITPLANUNG prozentual																		
Bauleitplanung inkl. Gutachten	Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)					Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen					Kontrollsumme		
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		2035	2036
33%	33%	33%																100%
100%	0%																	100%
100%	0%	0%	0%															100%
100%																		100%
100%																		100%
80%	20%																	100%
	100%																	100%
	25%			25%				25%				25%						100%
50%	50%																	100%
100%																		100%
	100%																	100%
	33%				33%					33%								100%
																		0%
75%	25%																	100%

ZEITPLANUNG Kosten																		
fd. Nr	Bauleitplanung inkl. Gutachten		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen					Kontrollsumme	
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035		2036
1	200.000,00 €	200.000,00 €	200.000,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	600.000,00 €
3	20.000,00 €	0	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	20.000,00 €
4	70.001,75 €	- €	- €	0	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	70.001,75 €
5	20.000,33 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	20.000,33 €
6	20.000,33 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	20.000,33 €
7	64.000,00 €	16.000,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	80.000,00 €
8	- €	50.000,23 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	50.000,23 €
11	- €	50.000,23 €	- €	- €	50.000,23 €	- €	- €	- €	50.000,23 €	- €	- €	- €	50.000,23 €	- €	- €	- €	- €	200.000,92 €
12	35.000,04 €	35.000,04 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	70.000,08 €
13	20.000,33 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	20.000,33 €
14	- €	20.000,33 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	20.000,33 €
15	- €	16.666,74 €	- €	- €	- €	16.666,74 €	- €	- €	- €	- €	16.666,74 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	50.000,23 €
16	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €
17	82.500,00 €	27.500,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	110.000,00 €
	531.502,78 €	415.167,58 €	200.000,00 €	- €	50.000,23 €	16.666,74 €	- €	- €	50.000,23 €	- €	16.666,74 €	- €	50.000,23 €	- €	- €	- €	- €	1.330.004,53 €

Vorkostenschätzung und zeitliche Verteilung der Kosten

Geschäftsbesorgung / Projektmanagement

4.665 T€

GESCHÄFTSBESORGUNG / PROJEKTMANAGEMENT

KOSTENSCHÄTZUNG						
Maßnahme	Menge	Einheit	EP-netto	Betrag-netto	USt.	Betrag-brutto
Geschäftsbesorgung / PM	1	pauschal	3.277.310,92	3.920.168,07	744.831,93	4.665.000,00 €

ZEITPLANUNG																	
Bauleitplanung		Planungsabschnitt I - 1. BA (2022 - 2025)				Planungsabschnitt I - 2. BA (2026 - 2030)					Planungsabschnitt II - 3. BA / Erweiterungsflächen						Kontrollsumme
2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
195.000,00 €	195.000,00 €	345.000,00 €	345.000,00 €	345.000,00 €	345.000,00 €	345.000,00 €	345.000,00 €	345.000,00 €	345.000,00 €	345.000,00 €	195.000,00 €	195.000,00 €	195.000,00 €	195.000,00 €	195.000,00 €	195.000,00 €	4.665.000,00 €