

Gemeinde Kriens

# Bebauungsplan Nidfeld

Raumplanungsbericht nach Art. 47 RPV



19. August 2015

Auftrag	Bebauungsplan Nidfeld
Auftraggeberin Bebauungsplan	Gemeinde Kriens, Schachenstrasse 6, 6010 Kriens
Auftraggeber Fachberichte	Losinger Marazzi AG, Hardturmstrasse 11, 8005 Zürich, in Zusammenarbeit mit Coop Immobilienprojekte National, Birgistrasse 4a, 8304 Wallisellen
Auftragnehmer/in	Planteam S AG, Inseliquai 10, 6002 Luzern 041 469 44 44 , luzern@planteam.ch
Projektleiter/in	Daniel Stalder, 041 469 44 54, daniel.stalder@planteam.ch
Mitarbeit	Martin Nevosad, 041 469 44 44, martin.nevosad@planteam.ch
Qualitätssicherung	SQS-Zertifikat ISO 9001:2000 seit 11. Juli 1999

# Inhaltsverzeichnis

1.	Ausgangslage und Ziele.....	5
1.1	Inhalte und Zweck.....	5
1.2	Absichten der Grundeigentümerschaft.....	5
1.3	Prodega Howeg im Speziellen.....	6
1.4	Weitere Nutzungen.....	6
1.5	Planungsgeschichte.....	6
2.	Verfahren und Inhalte.....	9
2.1	Verfahren und Planungsablauf.....	9
2.1	Konkurrenzverfahren.....	9
2.2	Bestandteile Bebauungsplan.....	9
2.3	Planungsschritte und Termine.....	10
2.4	Projektorganisation.....	11
3.	Planungsgrundlagen.....	12
3.1	Kantonaler Richtplan.....	12
3.2	Regionalentwicklungsplan 21.....	12
3.3	Richtplan ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw.....	12
3.4	Hochhauskonzept Region Luzern.....	12
3.5	Leitbild für die Entwicklung von LuzernSüd.....	13
3.6	Entwicklungskonzept LuzernSüd.....	14
3.7	Städtebauliche Richtlinien zum Entwicklungskonzept LuzernSüd.....	15
3.8	Stadträumliche Elemente zum Entwicklungskonzept LuzernSüd.....	16
3.9	Neues Planungs- und Baugesetz.....	19
3.10	Verhältnis Bebauungsplan und Zonenordnung.....	20
3.11	Zonenordnung der Gemeinde Kriens.....	20
3.12	Abstände.....	23
3.13	Natur- und Kulturobjekte.....	24
3.14	Bauinventar Kanton Luzern.....	24
3.15	Anforderungen Bundesamt für Strassen ASTRA.....	24
3.16	Verkehr.....	25
3.17	Mobilitätskonzept und Monitoring.....	26
3.18	Parkierung.....	26
3.19	Erschliessung des Areals.....	26
3.20	Umweltaspekte.....	28
3.21	UVP-Pflicht.....	29
3.22	Geologie und Hydrogeologie.....	29
3.23	Baugrundklasse und Foundation.....	29
3.24	Luftschadstoffe.....	30
3.25	Lärmimmissionen.....	30
3.26	Boden und Altlasten.....	30
3.27	Siedlungsökologie.....	31
3.28	Störfallrisiken.....	31
3.29	Energie.....	31
3.30	Kosten und Beiträge zu Infrastrukturen.....	31

3.31	Privatrechtliche Vereinbarungen.....	32
4.	Inhalte Bebauungsplan.....	34
4.1	Übergeordnete Zielsetzung .....	34
4.2	Perimeter und Arealstatistik.....	35
4.3	Qualitätssicherung .....	35
4.4	Gestaltungsgrundsatz .....	36
4.5	Wegleitendes Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie.....	36
4.6	Machbarkeitsstudie Bebauung .....	37
4.7	Grünspange im Speziellen .....	38
4.8	Kleinbauten und Anbauten.....	39
4.9	Flächenbedarf und Bauvolumen .....	39
4.10	Art und Mass der baulichen Nutzung.....	40
4.11	Erschliessung und Parkierung .....	41
4.12	Eindeckung Autobahn .....	41
4.13	Mobilitätsmanagement und Mobilitätskonzept .....	42
4.14	Bushaltestelle Nidfeld.....	43
4.15	Luftschadstoffe.....	43
4.16	Lärmimmissionen .....	43
4.17	Grundwasser, Wasser und Abwasser .....	44
4.18	Störfallrisiken .....	44
4.19	Energie .....	45
4.20	Privatrechtliche Vereinbarungen und Grundbuchmutationen.....	46
5.	Würdigung .....	48
6.	Anhang .....	49
7.	Beilagen.....	50

# 1. Ausgangslage und Ziele

## 1.1 Inhalte und Zweck

Der vorliegende Planungsbericht behandelt die Entwicklung auf dem Areal Nidfeld. Zweck des Bebauungsplans ist es, die wichtigsten Rahmenbedingungen für die Bebauung des Areals zu evaluieren und behördenverbindlich festzusetzen.

Grundlage für den Bebauungsplan sind die zwei Machbarkeitsstudien von Burkhalter+Sumi Architekten Zürich, und das „Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie“ von Freiraumarchitektur GmbH, Luzern, sowie das Bauprojekt zum gewerblichen Abholungs- und Belieferungsgrosshandels (Abholmarkt) der Prodega Howeg von 2013.



Abb. 1: Luftaufnahme Betrachtungsgebiet (Quelle: google.earth)

## 1.2 Absichten der Grundeigentümerschaft

Die Firma Losinger Marazzi wurde von der Grundeigentümerschaft Coop beauftragt das Areal Nidfeld gesamthaft zu entwickeln.

Losinger Marazzi plant auf dem Areal eine Bebauung mit einer Nutzfläche (anrechenbare Geschossflächen aGF) von bis zu 80'000 m<sup>2</sup>. Neben einem Betrieb des gewerblichen Abholungs- und Belieferungsgrosshandels (Abholmarkt), sind Dienstleistungsnutzungen und Wohnungen angedacht. Daneben sind

Bildungseinrichtungen, Restaurations- und Hotelleriebetriebe, Ausstellungennutzungen und Verkaufsnutzungen mit Beschränkungen möglich.

### 1.3 Prodega Howeg im Speziellen

Die Firmen Prodega und Howeg bilden einen sogenannten Betrieb des gewerblichen Abholungs- und Belieferungsgrosshandels und sind Tochterunternehmungen der Transgourmet Holding AG, welche wiederum zu 100% zur Coop-Gruppe gehört. Prodega, Growa und Howeg operieren gemeinsam im Bereich der Gastronomie (Cash & Carry- und Foodservice-Unternehmen). Die drei Marken sind seit langem ortsansässige Firmen in Kriens. Die Howeg ist heute an der Nidfeldstrasse 1, die Prodega Growa in der Kuonimatt vertreten.

Die Coop-Gruppe ist zum jetzigen Zeitpunkt alleinige Grundeigentümerin der Parzellen im Planungssperimeter Nidfeld, und will das Areal zu einem wesentlichen Teil für den Eigenbedarf nutzen. Sie beabsichtigt, die Prodega Growa ins Nidfeld zu verlegen und den alten Standort in der Kuonimatt zu schliessen. Die Liegenschaft in der Kuonimatt soll verkauft werden. Der entsprechende Umzug soll baldmöglichst erfolgen (2018/19), ist doch die bauliche Substanz am heutigen Standort erneuerungsbedürftig. Es besteht daher seitens Coop ein vorrangiges Interesse, dass das Areal Nidfeld bald bebaut werden kann.

### 1.4 Weitere Nutzungen

Für den verbleibenden Teil des Areals besteht ein privatrechtliches Verbot für Nutzungen, welche die Coop-Gruppe konkurrieren könnte. Diese Konkurrenzklausel umfasst nicht nur den Food-Bereich, sondern auch Beschränkungen in weiteren Bereichen.

### 1.5 Planungsgeschichte

Aufgrund einer Vereinbarung zwischen den Grundeigentümerschaften und der Gemeinde Kriens musste der alte Pilatusmarkt 2006 nach dem Wegzug bzw. nach der Eröffnung des neuen Einkaufszentrums im Schlund schliessen. Das Areal Nidfeld war danach über Jahre mit Zwischennutzungen belegt. Heute sind die Bauten rückgebaut, das Areal (43'000 m<sup>2</sup>) liegt brach.

2009 entwickelte die Marrazzi Generalunternehmung AG zusammen mit Itten Brechbühl, Bern, eine erste Machbarkeitsstudie für das Areal Nidfeld (siehe Abbildung).

2010 erarbeiteten die Stadt Luzern und die Gemeinden Kriens und Horw das Leitbild für Luzern Süd als gemeinsame Basis für die Entwicklung dieses Stadt- raums.

2012 bis 2013 wurde auf der Grundlage des Leitbildes für Luzern Süd ein städtebaulicher Studienauftrag mit vier selektionierten, interdisziplinären Teams durchgeführt. Aus diesem Studienauftrag ist das Entwicklungskonzept LuzernSüd mit den für den Bebauungsplan verbindlichen städtebaulichen Richtlinien hervorgegangen. Verfasser sind Ernst Niklaus Fausch Architekten, Zürich, Schweingruber Zulauf Landschaftsarchitekten, Zürich, bürokobi Verkehrsplaner, Münsingen und Fahrländer Partner AG, Raumentwicklung, Zürich.

Parallel zum laufenden Studienauftrag erarbeiteten GWJ Architekten 2012 und 2013 für die Losinger Marazzi AG Bebauungsstudien in mehreren Varianten.



Abb. 2: Planungsstudie Itten Brechtbühl Bern, 2009

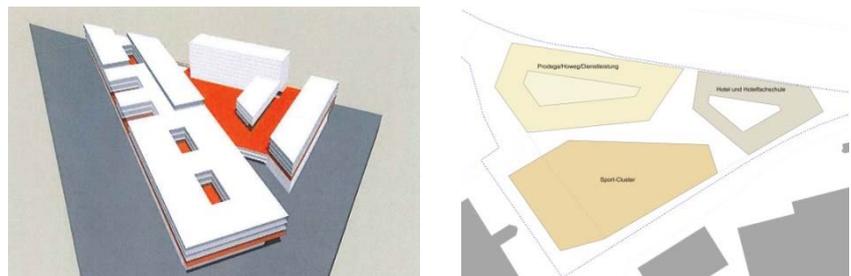


Abb. 3: Planungsstudien GWJ Architektur Bern, 2012



Abb. 4: Bebauungsstudie mit Umgebung, GWJ Architektur Bern, Mai 2012

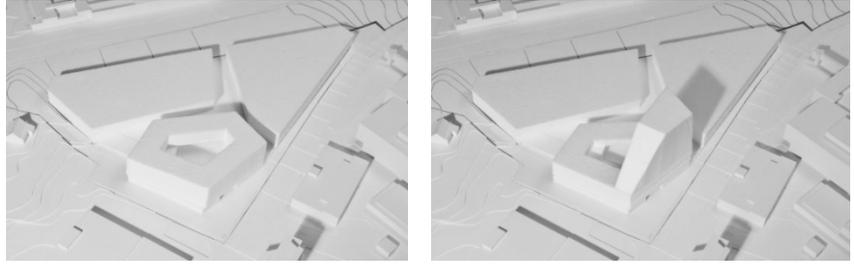


Abb. 5: Studie Bauvolumenverteilung mit Variante Hochhaus, Juni 2012

Im September 2013 reichten die Losinger Marazzi AG und Coop einen Gestaltungsplan und ein Bauprojekt für die vordringliche erste Bauetappe mit dem Betrieb des gewerblichen Abholungs- und Belieferungsgrosshandels (Abholmarkt) ein, welche der Gemeinderat aufgrund laufender Planungsverfahren (Entwicklungskonzept LuzernSüd, Revision der Nutzungsplanung) sistierte.

Ende 2013 hat das Bundesamt für Strassen ASTRA im Rahmen des «Gesamtsystems Bypass Luzern» eine neue Kurzvariante «Berg» präsentiert, welche die Nutzung des Reversbereichs an der Autobahn erlaubt.

2014 wurden mit diesen neuen Randbedingungen eine Machbarkeitsstudie in zwei Varianten und ein Freiraumkonzept entwickelt, welche Grundlagen für den nun vorliegenden Bebauungsplan sind.

Anfangs 2014 und im März 2015 hat der Beirat Städtebau von LuzernSüd den Entwurf des Bebauungsplans und die Machbarkeitsstudien beurteilt und, nach erfolgten Anpassungen, eine Empfehlung zur Weiterbearbeitung auf der Grundlage der Machbarkeitsstudie (Variante Begrünung) ausgesprochen.

## 2. Verfahren und Inhalte

### 2.1 Verfahren und Planungsablauf

Das Verfahren richtet sich nach §§68 PBG für Bebauungspläne. Es gilt das PBG, welches ab 1.1.2014 in Kraft ist. Ist der Bebauungsplan ausgereift, gibt ihn der Gemeinderat zur kantonalen Vorprüfung frei. Nach der kantonalen Vorprüfung legt der Gemeinderat dem Parlament den Bebauungsplan zur Beratung (1. Lesung) und zur Freigabe zur öffentlichen Auflage vor. Danach wird der Bebauungsplan während 30 Tagen öffentlich aufgelegt. Direkt danach oder nach einer Bereinigung aufgrund von Einsprachen legt der Gemeinderat den Bebauungsplan dem Parlament (Einwohnerrat) zur 2. Lesung und Beschlussfassung vor. Nach der darauf folgenden Referendumsfrist von 60 Tagen kann der Bebauungsplan durch den Regierungsrat genehmigt werden.

### 2.1 Konkurrenzverfahren

Der Gemeinderat verlangt qualifizierte Konkurrenzverfahren, unter Einbezug der Gemeinde und des Beirats Städtebau. Für einen Baubereich (Betrieb des gewerblichen Abholungs- und Belieferungsgrosshandels) kann unter bestimmten Umständen auf ein Konkurrenzverfahren verzichtet werden.

### 2.2 Bestandteile Bebauungsplan

Im Bebauungsplan werden die wichtigsten Anforderungen an die städtebauliche Eingliederung, die Bauhöhen, die Verkehrserschliessung, die Nutzungsmasse, die Gestaltung der Bauten, die Umgebungsbereiche und die Anforderungen bezüglich Umwelt, Energiestandards, Lärmschutz und Störfallvorsorge festgelegt.

Der Bebauungsplan gliedert sich in rechtsverbindliche und orientierende Inhalte.

#### **Rechtsverbindliche Bestandteile sind:**

- Bebauungsplan Nidfeld (Situationsplan), 1:500
- Reglement zum Bebauungsplan Nidfeld

#### **Orientierende Bestandteile sind:**

- Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie, Varianten «Begrünung» und «Ummantelung», vom 26.01.2015 (Freiraumarchitektur, Luzern),
- Planungsbericht zum Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie, Varianten «Begrünung» und «Ummantelung» vom 26.01.2015, (Freiraumarchitektur, Luzern)
- Entwicklungskonzept LuzernSüd, Überarbeitung Studienauftrag, vom 11.11.2013 (ENF Architekten, Zürich)
- Entwicklungskonzept LuzernSüd, Vertiefungsgebiet I – Städtebauliche Richtlinien mit Plänen, vom 11.11.2013 (ENF Architekten, Zürich)

- Machbarkeitsstudie Bebauung, Varianten «Begrünung» und «Umman-  
telung», vom 28.10.2014 (Burkhalter+Sumi Architekten, Zürich)
- Verkehrstechnisches Gutachten, vom 17.04.2015  
(Ernst Basler+Partner AG, Zollikon)
- Mobilitätskonzept Nidfeld – Stufe Bebauungsplan, vom 17.04.2015  
(Ernst Basler+Partner AG, Zollikon)
- Umweltverträglichkeitsbericht UVB, Stufe 1, Bericht, vom 17.04.2015  
(Roos +Partner Luzern), mit Unbedenklichkeitsprüfung über die  
Beeinflussung der Grundwasserverhältnisse durch den Neubau, vom  
18.06.2012 (Dr. Heinrich Jäckli AG, Ibach-Schwyz)
- Umweltverträglichkeitsbericht UVB, Stufe 1, Beilagen, vom 17.04.2015  
(Roos +Partner Luzern)
- Risiko-Kurzbericht A2/Nidfeldstrasse, vom 24.06.2015 (Roos +Partner  
Luzern)
- Prüfungsbericht «Bebauungsplan Nidfeld – Planungsgrenzwert oder  
Immissionsgrenzwert», vom 30.07.2012 (lic. iur. Josef Werthmüller, Ebi-  
kon)
- Geologisch-Geotechnischer Bericht, vom 10.05.2012 (Dr. Heinrich  
Jäckli AG, Ibach-Schwyz)
- Privatrechtliche Vereinbarung zur Sicherung der öffentlichen Rad- und  
Fusswegverbindung Q3 über die Parzelle GB Nr. 99 (Entwurf öffentli-  
che Urkunde zur Begründung betreffend eines Fuss- und Fahrweg-  
rechts)
- Privatrechtliche Vereinbarung zur Sicherung der Erschliessung der Par-  
zelle GB Nr. 100 über die Parzelle GB Nr. 103
- Privatrechtliche Vereinbarung zur Sicherung der Erschliessung der Par-  
zelle GB Nr. 3722 über die Parzelle GB Nr. 103
- Stellungnahme des Beirates Städtebau LuzernSüd zum Bebauungsplan  
Nidfeld, vom 15.04.2015
- Modell Machbarkeitsstudie

## 2.3 Planungsschritte und Termine

### Bisherige Planungsschritte:

- Jan - Sep 2012: Erarbeitung 1. Bebauungsplan
- Sep 2012: Einreichen zur kantonalen Vorprüfung
- Dez 2012: Kantonaler Vorprüfungsbericht
- Sep 2013: Eingabe Gestaltungsplan Nidfeld
- Sep 2013: Baugesuch Prodega Howeg
- Dez 2013 - Feb 2014: Überarbeitung Bebauungsplan
- Sep 2014 - Apr 2015: Überarbeitung Bebauungsplan
- Mai 2015: Eingabe 2. Bebauungsplan an Gemeinderat Kriens
- Mai 2015: Stellungnahme Beirat Städtebau
- Juni - Juli 2015: Kantonale Vorprüfung
- Juli 2015: Stellungnahme im Rahmen des Vorprüfungsverfahrens

**Ausstehende Planungsschritte:**

- Aug 2015: Kantonaler Vorprüfungsbericht
- Aug 2015: Eingabe an Gemeinderat Kriens
- Sep 2015: 1. Lesung Einwohnerrat
- Okt 2015: Öffentliche Auflage 30 Tage
- Nov - Dez 2015: Evtl. Einspracheverhandlungen
- Dez 2015: Eingabe an Gemeinderat Kriens
- März 2016: 2. Lesung Einwohnerrat
- März - Mai 2016: Faktultatives Referendum 60 Tage
- Juni / Juli 2016: Genehmigung durch Regierungsrat
- Inkrafttreten Bebauungsplan

## 2.4 Projektorganisation

Der Bebauungsplan gliedert sich in rechtsverbindliche und orientierende Inhalte. Die Erarbeitung der Bebauungsplan-Dokumente erfolgte durch folgende Planungsteams:

Gemeinde Kriens:

- Matthias Senn, Gemeindeammann (Projektleitung)
- Thomas Lustenberger, Abteilungsleiter Planungen/Baugesuche
- Stefan Oberer, Umwelt- und Sicherheitdepartement, Strategische Verkehrsplanung und Mobilität,
- Stefan Lauber, Abteilungsleiter Umwelt/Energie, Energiebeauftragter

Grundeigentümerin:

- Coop Immobilien National, Wallisellen. Projektleiter: Markus Dreyer

Projektentwicklung:

- Losinger Marazzi AG, Zürich. Projektleiter: Christian Eberle

Bebauungsplan:

- Planteam S AG, Luzern. Projektleiter: Daniel Stalder

Machbarkeitsstudie Bebauung:

- Burkhalter + Sumi Architekten, Zürich. Projektleiter: Yves Schihin

Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie:

- Freiraumarchitektur GmbH, Luzern. Projektleiter: Christian Tack

Umweltverträglichkeitsbericht UVB Stufe 1:

- Roos und Partner AG, Luzern. Projektleiter: Patrik Affentranger

Verkehrstechnisches Gutachten:

- Ernst Basler + Partner AG, Zollikon. Projektleiter: Toralf Dittrich

Mobilitätskonzept:

- Ernst Basler + Partner AG, Zollikon. Projektleiter: Toralf Dittrich.

## 3. Planungsgrundlagen

### 3.1 Kantonaler Richtplan

Gemäss Koordinationsaufgabe S2-2 setzen die Gemeinden die Sondernutzungspläne gezielt für die Steuerung der Siedlungsentwicklung, die Quartiergestaltung inkl. den Frei- und Grünräumen, für die räumlich zweckmässige Anordnung der Erschliessung und die Verbesserung der Parzellen- und Eigentumsstruktur ein. Ziel ist es, eine optimale und haushälterische Nutzung der Bauzonen sicherzustellen.

### 3.2 Regionalentwicklungsplan 21

Der Regionalentwicklungsplan 21 (REP 21) wurde zwischen 1999 und 2002 erarbeitet und vom Regierungsrat am 21.09.2004 genehmigt. Gemäss REP 21 gehört das Planungsgebiet Nidfeld zur Entwicklungsachse E. Dabei soll der Erhalt und die Steigerung der Siedlungsqualität bei den zukünftigen Projektierungen berücksichtigt werden. Desweiteren sollen in den funktional stark zusammenhängenden Siedlungsräumen, wie im Gebiet Nidfeld, die Gemeinden ihre erwünschte Entwicklung im Rahmen ihrer Planungsmassnahmen gegenseitig abstimmen.

### 3.3 Richtplan ESP Eichhof – Schlund – Bahnhof Horw

Der Richtplan „Entwicklungsschwerpunkt ESP Eichhof - Schlund - Bahnhof Horw“ wurde vom Einwohnerrat der Gemeinde Kriens am 26.06.2003 genehmigt.

In der Zwischenzeit haben sich die Verhältnisse, auf denen die Aussagen des Richtplans beruhen, teilweise wesentlich geändert oder wurden durch das «Entwicklungskonzept LuzernSüd» ergänzt.

Die Nidfeldstrasse bildet gemäss dem Richtplan das Rückgrat der Entwicklungsschwerpunktgebiete und dient als effizientes Erschliessungssystem für die Arbeitszonen, zukünftig auch Wohngebiete, mit Anbindung an die Hochleistungs- und Hauptverkehrsachsen. Die Gestaltung der Nidfeldstrasse mit linearem Grün und mit Bäumen ist bis zu den Kreiseln weiterzuführen. Entlang der Ringstrasse sind Grünflächen im Rahmen eines übergeordneten Grünkonzeptes vorzusehen.

### 3.4 Hochhauskonzept Region Luzern

Das Hochhauskonzept Region Luzern wurde durch einen Fachausschuss aus Vertretern der Bauverwaltungen der Gemeinden Luzern, Kriens, Horw und Emmen sowie Vertretern der Regionalplanung Luzern erarbeitet. Im Steuerungsausschuss waren die Gemeinden Kriens, Horw, Dierikon, Buchrain, Ebikon, Littau und Root vertreten.

Gemäss regionalem Hochhauskonzept ist das Gebiet Nidfeld für Hochhäuser (Höhe über 35 m) geeignet (siehe Abbildung). Der Bebauungsplan Nidfeld stimmt mit dem regionalen Hochhauskonzept überein.

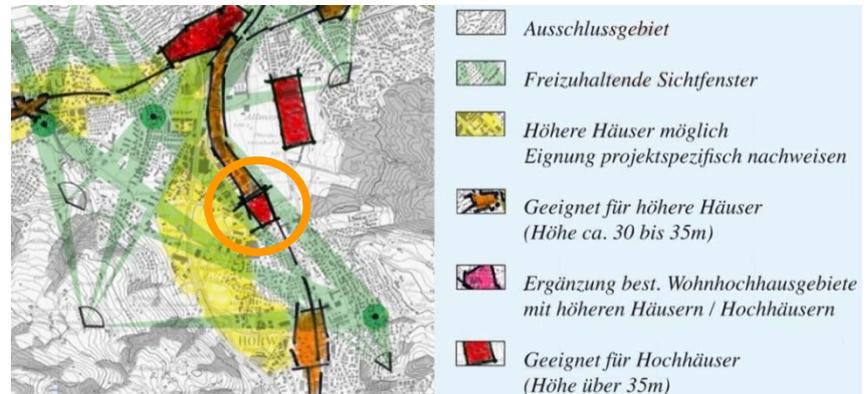


Abb. 6: Ausschnitt Hochhauskonzept, Plan Eignungs- und Ausschlussgebiete

Das Hochhauskonzept hat keine rechtliche Verbindlichkeit. Es dient den Regi- onsgemeinden als Grundlage bei der Beurteilung von Projekten und bei spezifi- schen Regelungen in ihren Planungen. Das Hochhauskonzept empfiehlt den Gemeinden Buchrain, Dierikon, Ebikon, Emmen, Horw, Kriens, Littau, Luzern und Root, seine wesentlichen Elemente in ihren Nutzungsplanungen zu verankern. Zu regeln sind insbesondere die zulässigen Standorte, die Anforderungen an das Planungsverfahren sowie die Qualitätsanforderungen an Hochhäuser. Die Gemeinde Kriens hat die entsprechenden Bestimmungen in das neue BZR auf- genommen. Die Bestimmungen aus dem BZR sind rechtsverbindlich.

Es gelten gemäss Baugesetzgebung folgende Anforderungen an Hochhauspro- jekte:

- Erarbeitung eines Bebauungsplans oder eines Gestaltungsplans, ge- mäss § 166 Abs. 2 PBG
- Einhaltung Schattenwurf, gemäss § 166 Abs. 3a PBG. In der Rechtspra- xis wird die Regelung des „2-Stunden-Schattens“ angewandt.
- Erfüllung von erhöhten städtebaulichen und architektonischen Anfor- derungen, gemäss §7 PBV

### 3.5 Leitbild für die Entwicklung von LuzernSüd

Das Leitbild LuzernSüd (2010) stellt eine gemeinsame Basis für die Entwicklung von LuzernSüd dar. Die beteiligten Projektpartner (Horw, Kriens, Luzern) be- kennen sich zu einer engen Zusammenarbeit und einer koordinierten Planung und Entwicklung des Stadtraumes im Sinne der Ziele des Leitbildes. Die Umset- zung soll schrittweise im Rahmen der verfügbaren personellen und finanziellen Ressourcen erfolgen und von den Projektpartnern aktiv gesteuert werden. Da- mit soll im Grenzgebiet Luzern Allmend – Horw – Kriens durch das Ausschöpfen der grossen Entwicklungspotentiale ein zusammenhängender, zukunftsorien- tierter Stadtteil mit einer starken Identität entstehen.

Im Leitbild werden für die Entwicklungsgebiete in LuzernSüd folgende Ziele und Leitideen formuliert (Auszug):

- Aufwertung der Arbeitsgebiete als hochwertige Arbeits- oder Zentrumszone resp. Umwandlung der monofunktionalen Arbeitsgebiete in Mischzonen oder Zentrumszonen
- Umstrukturierung der Areale nach übergeordneten, städtebaulichen und verkehrstechnischen Überlegungen
- Mass der Verdichtung erhöhen und zulässige und erwünschte Nutzungen Fördern
- Integration der Entwicklungsprojekte in eine offene, vernetzte Stadtstruktur
- Prüfung von Verdichtungsmöglichkeiten, insb. im Bereich der Haltestellen des öffentlichen Verkehrs
- Aufwertung von Landschaftselementen und Vernetzung mit Erholungs- und Grünräumen
- Neue attraktive Fusswege über und entlang der Autobahn zu den Wohnquartieren von Kriens organisieren
- Schaffung eines Netzes von attraktiven öffentlichen Räumen (Strassen, Plätze, Wege etc.) für Fussgänger.

### 3.6 Entwicklungskonzept LuzernSüd

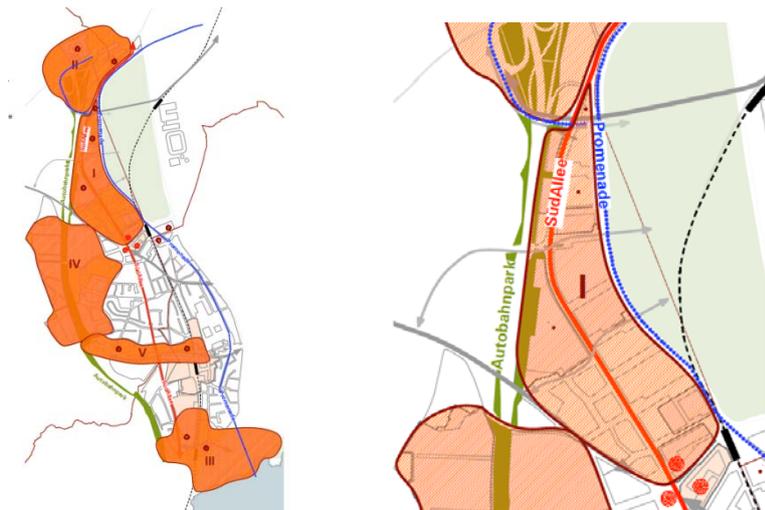


Abb. 7: Vertiefungsgebiete zum Entwicklungskonzept LuzernSüd (links), Vertiefungsgebiet I Nidfeld (rechts), November 2013

Das Entwicklungskonzept LuzernSüd basiert auf dem Leitbild für die Entwicklung von Luzern Süd vom September 2010 und auf dem Studienauftrag von 2013. Es bildet die gestalterische Grundlage für die zukünftigen Bauungen und die öffentlichen Räume in LuzernSüd.

Im Rahmen von qualitativen Konkurrenzverfahren sollen einerseits gute städtebauliche Lösungen erreicht und andererseits den Grundeigentümerschaften und Investoren die der Dynamik der Entwicklung entsprechenden Umsetzungsspielräume gegeben werden.

Die grundeigentümergebundene Umsetzung des Entwicklungskonzepts erfolgt mit Bebauungsplänen für die einzelnen Areale.

Der Perimeter des Bebauungsplans Nidfeld gehört zum Vertiefungsgebiet I des Entwicklungskonzepts LuzernSüd. Für dieses sind städtebauliche Richtlinien

entwickelt worden. Im Folgenden werden die städtebaulichen Richtlinien und die stadträumlichen Elemente zum Vertiefungsgebiet I erläutert.



Abb. 8: Zusammenfassende Karte zum Entwicklungskonzept Luzern Süd, November 2013

### 3.7 Städtebauliche Richtlinien zum Entwicklungskonzept LuzernSüd



Abb. 9: Plan Städtebauliche Richtlinien Areal Nidfeld, 11. November 2013

In den städtebaulichen Richtlinien für das Vertiefungsgebiet I werden Planungsvorgaben für den Bebauungsplan formuliert.

Für das Vertiefungsgebiet I stehen folgende Aufgaben in der Umsetzungsstrategie des Entwicklungskonzepts:

- Strassenraum Südallee (Nidfeldstrasse)
- Präzisierung Baubereiche, Erschliessungs- und Freiraumverbindungen
- Formulierung der Gestaltungsvorgaben entlang der drei zentralen Nord- Südachsen (Autobahnpark, Südallee, Promenade) und der West-Ost verlaufenden Freiraumverbindungen
- Dichte und Hochpunkte
- Nutzungsverteilung

- Siehe «Entwicklungskonzept LuzernSüd, Vertiefungsgebiet I – Städtebauliche Richtlinien Entwicklungskonzept LuzernSüd»
- Siehe «Entwicklungskonzept LuzernSüd, Überarbeitung Studienauftrag», vom 11.11.2013

### 3.8 Stadträumliche Elemente zum Entwicklungskonzept LuzernSüd

#### Hochhausstandort

Als Stadtbild definierende Elemente prägen Hochhäuser bis 60 m die Ebene. Sie bilden Nutzungsschwerpunkte bei Schlüsselarealen der Entwicklung und dienen als Orientierungselemente für LuzernSüd. Gemäss den städtebaulichen Richtlinien zum Entwicklungskonzept LuzernSüd ist im Norden des Perimeters ein Hochhaus von bis zu 60 m Firsthöhe zulässig.

Gebäude entlang der Nidfeldstrasse dürfen eine Höhe von bis zu 24 m aufweisen.

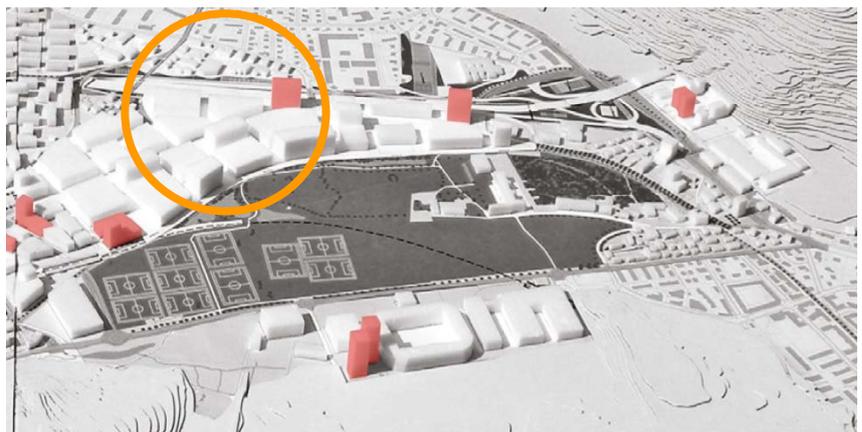


Abb. 10: Areal Nidfeld mit Hochhaus

#### Achsen in Nord-Süd-Richtung

Drei Bänder verbinden LuzernSüd in Längsrichtung und bilden den Übergang zu den verschiedenen Quartieren: Der Autobahnpark im Westen als Sequenz

von nutzungsbezogenen Freiräumen, die Südallee als neue adressbildende Mittelachse (Nidfeldstrasse) und die Promenade als Langsamverkehrs-Korridor mit hoher Aufenthaltsqualität (ehemalige Trassée der Zentralbahn, auch Velo-Autobahn).

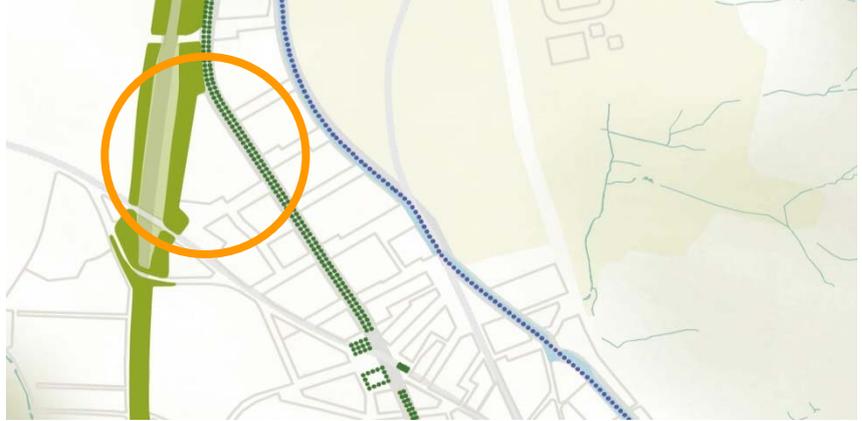


Abb. 11: Areal Nidfeld mit Autobahnpark, Südallee und Langsamverkehrspromenade

## Querungsachsen

In Querrichtung entwickeln sich im Kontext der Siedlungsstruktur Freiraumspangen entlang von Bebauungskanten und Bächen.

Der Verbindung entlang des historischen Weges zwischen Kriens und Horw (der Dorfachse) und der Verlängerung der Verbindung in Horw Zentrum bis zum Schlund– Horw Zentrum kommen in Ost-West-Richtung besondere Bedeutung zu.



Abb. 12: Areal Nidfeld mit Querungsachsen und der historischen Strasse von Horw nach Kriens

## Grünspange



Abb. 13: Ausschnitt Illustrationsplan Grünspange, Städtebauliche Richtlinien Vertiefungsgebiet I, November 2013

Das Entwicklungskonzept LuzernSüd sieht im südlichen Bereich des Perimeters eine Grünspace als Freiraumzäsur zwischen den Bauarealen und als Langsamverkehrs-Verbindungsachse (Q3) zwischen der Nidfeldstrasse und dem Autobahnpark vor.

### Langsamverkehrs-Verbindungen

Die lokale LV-Achse führt entlang der Autobahn und bildet die Nord-Süd Achse. Zwei lokale Langsamverbindungen Q2 und Q3 (Grünspace) verbinden den Osten mit dem Westen.

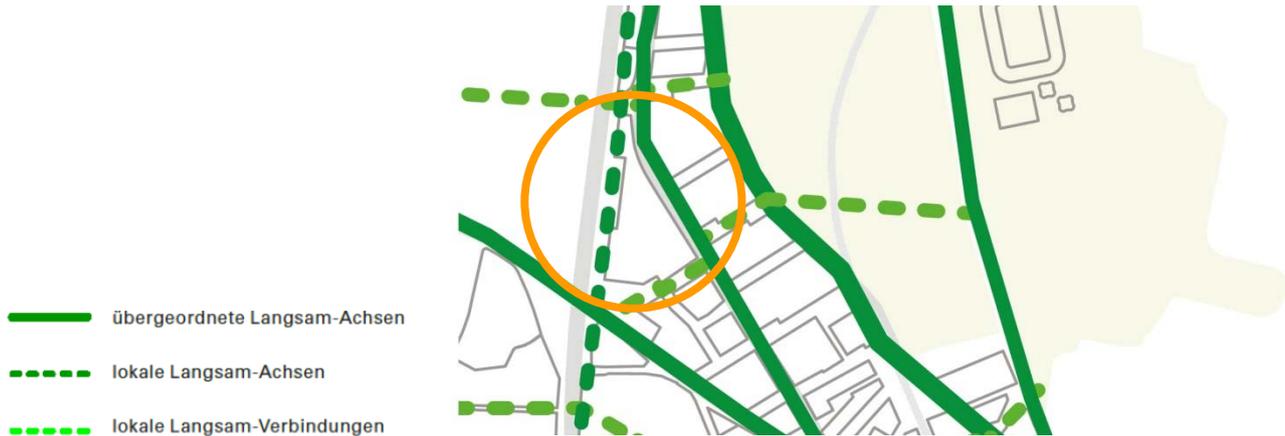


Abb. 14: Areal Nidfeld mit Langsamverkehrsachsen

### Öffentlicher Verkehr

Planungsgrundlage für den öffentlichen Verkehr sind die AggloMobil-Planungen. Das Gebiet Nidfeld ist bereits heute gut mit dem ÖV erschlossen. Weitere Busverbindungen sollen das gesamte Gebiet LuzernSüd erschliessen und an die S-Bahn-Stationen anbinden.



Abb. 15: Ausschnitt Plan Buslinien und S-Bahn-Station Mattenhof

### Autobahnpark

Der Autobahnpark gliedert sich in fünf verschiedene Abschnitte in unterschiedlichen städtebaulichen Situationen. Er ist auf öffentliche Nutzung ausgelegt, deren Komponenten sich als Intarsien in die extensive Wiesenfläche einschreiben. Eine durchgehende, öffentliche Wegverbindung von Norden nach Süden

ist das Kernelement des Autobahnparks und bei der Entwicklung der angrenzenden Baubereiche von zentraler Bedeutung.

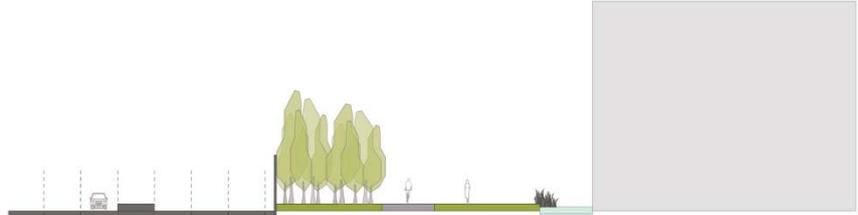


Abb. 16: *Querschnitt Autobahnpark*

### SüdAllee

Die SüdAllee (Achse Nidfeld- und Arsenalstrasse) bildet in Zukunft strassennetzseitig das Rückgrat und Zentrum von LuzernSüd (Abschnitt LSA Grosshof 2 bis Kreisel Mattenplatz). Entsprechend wird ihr die Funktion einer „Zentrumsachse“ zugewiesen. Diese ist sowohl verkehrs- als auch siedlungsorientiert. Fassaden gegen die Nidfeldstrasse müssen mindestens in den Zugangsgeschossen offen, repräsentativ und direkt zugänglich gestaltet sein. Das Entwicklungskonzept LuzernSüd sieht bei öffentlichem Bedarf die Einrichtung einer separaten Busspur auf dem privaten Grund des Areals Nidfeld vor.

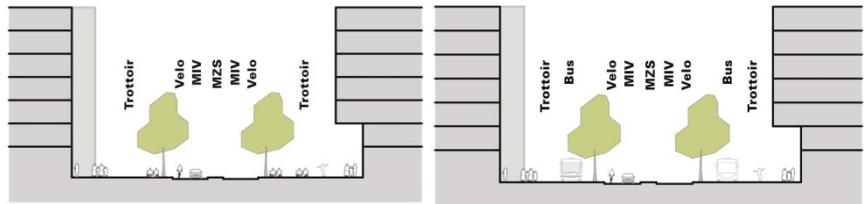


Abb. 17: *Querschnitte Nidfeldstrasse (Süallee), Abschnitt A2, Grundlösung und Ausbaumöglichkeit mit neuer Busspur gemäss Entwicklungskonzept Verkehr LuzernSüd, November 2013*



Abb. 18: *Schematische Visualisierungen Südallee (Grundkonzept Verkehr LuzernSüd, Stand Dezember 2014)*

## 3.9 Neues Planungs- und Baugesetz

Seit 01. Januar 2014 ist das neue PBG des Kantons Luzern in Kraft. Darin wird unter anderem geregelt, dass Bebauungspläne generell durch die Stimmberechtigten oder durch das Gemeindeparlament (In Kriens: Einwohnerrat) genehmigt werden müssen (§ 68-71 PBG).

Die Gemeinde Kriens hat das neue PBG in der Zonenordnung noch nicht vollständig verankert. Auf eine Überbauungsziffer (ÜZ) wurde vorerst verzichtet, dafür Gebäudenormen mit talseitigen Fassadenhöhen festgelegt. Deswegen gelten zum Teil weiter die Bestimmungen der bisherigen Baugesetzgebung (AZ und teilweise Messweisen, gemäss Anhang PBG und Anhang PBV).

### 3.10 Verhältnis Bebauungsplan und Zonenordnung

Bebauungspläne bezwecken gemäss §§ 65 ff PBG die Festlegung massgeblicher Elemente einer Überbauung. Der Bebauungsplan kann gemäss § 68 PBG die Bau- und Zonenordnung näher bestimmen und dabei von dieser Ordnung abweichen. Mit Inkrafttreten des neuen Planungs- und Baugesetzes PBG am 01.01.2014 ist es ausreichend die Bauhöhen von Hochhäusern gemäss § 166 PBG im Bebauungsplan zu sichern; eine Festlegung im Zonenplan ist mit dem neuen PBG nicht mehr notwendig. Für das Planungsverfahren gilt § 69 PBG.

### 3.11 Zonenordnung der Gemeinde Kriens

Der Regierungsrat hat die Gesamtrevision der Ortsplanung Kriens mit Entscheid Nr. 457 vom 15. April 2014 mit Anordnungen und Korrekturen genehmigt. In Kriens gelten weiterhin die älteren Bestimmungen gemäss Anhang zum PBG für Gemeinden, welche ihre Zonenordnung noch nicht an die Baugesetzgebung gemäss der Interkanonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe IVHB angepasst haben.

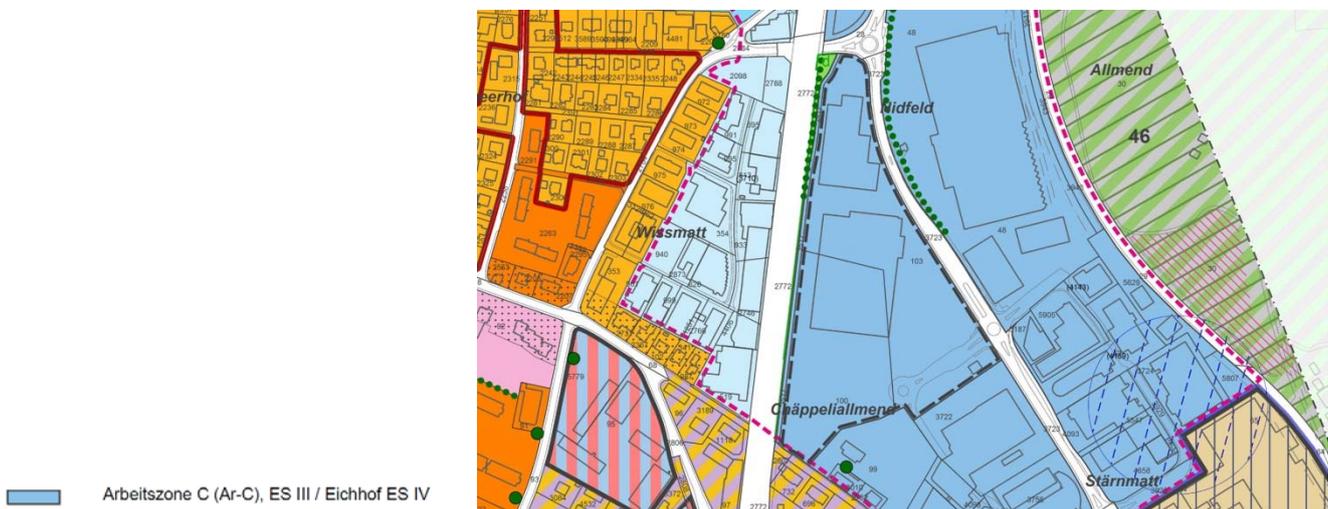


Abb. 19: Aktuell rechtsgültiger Zonenplan Kriens, Ausschnitt Nidfeld - Chäppeli Allmend

#### Zonenplan

Das Planungsgebiet befindet sich in der Arbeitszone C (Ar-C), ES III / Eichhof ES IV. Es gelten die folgenden grundlegenden Anforderungen:

- Bebauungsplanpflicht
- Das ganze Areal gilt als erschlossen
- Entlang der Autobahn liegt eine geschützte Hecke.

- Im Nordwesten zwischen Brücke und Autobahn A2 liegt ausserhalb des Planungsperrimeters eine Grünzone.
- Es sind keine archäologischen Fundstellen ausgewiesen.
- Kein Eintrag im Kataster der belasteten Standorte
- Einflussbereich von technischen Gefahren (Nidfeldstrasse und Autobahn A2)
- In Gefahrenzone mit geringer bis erheblicher Gefährdung durch Überschwemmungen.

## Bau- und Zonenreglement

Die für den Bebauungsplan Nidfeld wichtigsten Artikel aus dem rechtsgültigen Bau- und Zonenreglement BZR der Gemeinde Kriens sind die Folgenden:

### **Art. 14 Arbeitszonen Ar-A, Ar-A-EZ, Ar-B, Ar-C**

<sup>8</sup> Hochhäuser in den Arbeitszonen Ar-C: In den Arbeitszonen Ar-C sind im Perimeter des Entwicklungsraumes Eichhof – Schlund Hochhäuser im Rahmen der Anforderungen gemäss Art. 53 BZR zulässig, wenn dies das «Gesamtkonzept Entwicklungsraum Eichhof – Schlund» gemäss Art. 20 vorsieht.

### **Art. 15 Nutzung und Verkehr in der Arbeitszone**

<sup>1</sup> Nutzungen mit mehr als 15 Fahrten DTV (durchschnittlicher Täglicher Verkehr an 7 Tagen) pro 100 m<sup>2</sup> realisierter Nutzfläche sind in der Arbeitszone nicht zulässig. Die zulässigen Verkaufsnutzungen gemäss Art. 16 sind von dieser Bestimmung ausgenommen. Für bestehende Nutzungen gilt die Bestandsgarantie gemäss § 178 PBG und Art. 17.

<sup>2</sup> Für Nutzungen grösser 500 m<sup>2</sup> aGF, die mehr als 4 Fahrten DTV pro 100 m<sup>2</sup> realisierte Nutzfläche verursachen, ist ein situationsgerechter Verkehrsnachweis erforderlich. Der Gemeinderat kann die Anforderungen an den Verkehrsnachweis in der Verordnung regeln. Die Gemeinde kann Auflagen verfügen.

<sup>3</sup> Für Nutzungen grösser 500 m<sup>2</sup> aGF, die weniger als 4 Fahrten DTV pro 100 m<sup>2</sup> realisierte Nutzfläche verursachen, ist der einfache Verkehrsnachweis bezüglich Sicherheit und Leistungsfähigkeit des projektspezifischen Anschlussknotens zu erbringen.

<sup>4</sup> Unter der realisierten Nutzfläche ist die anrechenbare Geschossfläche (aGF) gemäss § 10 und 11 PBV sowie die Nettofläche gemäss § 169 PBG zu verstehen. Bei der realisierten Nutzfläche von überhohen Räumen (z.B. Gewerbehallen) dürfen zusätzlich pro 3 m vollständig erreichter Raumhöhe entsprechende Geschosse mit berücksichtigt werden („virtuelle Geschosse“).

<sup>5</sup> Die Gemeinde kann im Rahmen von Gestaltungs- und Bebauungsplänen die maximale Fahrtenzahl festlegen und reduzieren um die Kapazität des Gesamtverkehrssystems zu gewährleisten.

### **Art. 16 Verkaufsnutzungen in den Arbeitszonen**

<sup>1</sup> In den Arbeitszonen sind neue Verkaufsnutzungen mit Nettoflächen von mehr als 200 m<sup>2</sup> pro Betrieb resp. Projekt nicht zulässig. Dies gilt auch für Nutzungen im Rahmen von Gestaltungs- oder Bebauungsplänen.

<sup>2</sup> Der Gemeinderat kann von der Beschränkung der Nettofläche für den Verkauf an Ort produzierten Gütern (inkl. Lebensmittel) Ausnahmen gewähren, wenn der Verkauf in einem untergeordneten Verhältnis zur Produktion am Ort steht.

<sup>3</sup> Der Gemeinderat kann von der Beschränkung der Nettoflächen Ausnahmen gewähren, wenn die Verkaufsnutzungen innerhalb eines zusammenhängenden Areals oder eines Gebäudes in Kombination mit anderen Nutzungen insgesamt weniger als 15 Fahrten DTV pro 100 m<sup>2</sup> Nutzfläche verursachen. Diese Ausnahmeregelung gilt nicht für den Verkauf von Waren für den täglichen und häufigen periodischen Bedarf an den Endverbrauchenden.

#### **Art. 20 Entwicklungsraum Eichhof – Schlund**

<sup>1</sup> In den im Zonenplan bezeichneten Perimeter „Entwicklungsraum Eichhof – Schlund“ darf der Gemeinderat im Rahmen von Bebauungsplänen in Abweichung zu den Zonenbestimmungen Wohnnutzungen und höhere Baudichten zulassen, wenn sich diese Bebauungspläne auf ein vom Gemeinderat verabschiedetes Gesamtkonzept stützen. Im Bereich der A2 sind allfällige Störfallrisiken gemäss Art. 42 zu beachten.

<sup>2</sup> Dieses Gesamtkonzept umfasst den gesamten Perimeter. Es zeigt

- die angestrebten Nutzungen,
- die angestrebte Dichte,
- die Freiräume und deren Vernetzung,
- die Standorte und maximalen Höhen von Hochhäusern,
- die Verkehrserschliessung, insbesondere durch den Fuss- und Radverkehr auf.

<sup>3</sup> Der Gemeinderat kann die Abweichungen vom erhöhten Gebäudestandard gemäss Art. 52 abhängig machen.

#### **Art. 34 Grenzabstände in den Arbeitszonen**

<sup>1</sup> Innerhalb der Arbeitszonen wird kein Mehrlängenzuschlag berechnet.

<sup>2</sup> Der Grenzabstand in den Arbeitszonen beträgt maximal 8.0 m.

#### **Art. 42 Technische Gefahren**

Bei Bauvorhaben und Planungen in technischen Gefahrenbereichen, die eine deutliche Erhöhung des Risikos für die Bevölkerung zur Folge haben, sind raumplanerische Massnahmen, Schutzmassnahmen am geplanten Objekt oder Sicherheitsmassnahmen bei Anlagen oder Betrieben mit störfallrelevanten Gefahren und im Einflussbereich der A2 und der Durchgangsstrassen zu prüfen. Die relevanten Gebiete abseits der A2 und der Durchgangsstrassen sind im Zonenplan dargestellt.

#### **Art. 43 Bauen in lärmbelasteten Gebieten**

<sup>1</sup> In lärmbelasteten Gebieten können die gültigen Grenzwerte der Eidgenössischen Lärmschutzverordnung (LSV) nur mit Massnahmen eingehalten werden. Daher sind in diesen Gebieten die Bestimmungen von Art. 29 – 31 LSV besonders zu beachten. Eine Gestaltungsplan- oder Baubewilligung für Gebäude mit lärmempfindlicher Nutzung kann erst nach Vorliegen eines entsprechenden Nachweises erteilt werden.

<sup>2</sup> Kann der Grenzwert trotz Lärmschutzmassnahmen nicht eingehalten werden, so ist das überwiegende Interesse auszuweisen und der Dienststelle Umwelt und Energie ein Gesuch um Ausnahme-Bewilligung gemäss Art. 30 LSV bzw. eine Zustimmung gemäss Art. 31 LSV einzureichen.

**Art. 52 Energie**

In den im Zonenplan eingezeichneten Gebieten und in den Fällen gemäss Art. 20 Abs. 3 gilt ein erhöhter Gebäudestandard. Der Gemeinderat legt den erhöhten Gebäudestandard in einer Verordnung fest.

**Art. 53 Hochhäuser**

<sup>1</sup> Hochhäuser haben hohe Anforderungen hinsichtlich städtebaulicher Einordnung, Form, Ausrichtung, Gestaltung und Bezug zum öffentlichen Raum zu erfüllen.

<sup>2</sup> Der Gemeinderat verlangt für die Erarbeitung des Hochhausprojekts ein Konkurrenzverfahren gemäss Art. 55.

<sup>3</sup> Hochhäuser sind nur im Rahmen eines Bebauungsplanes zulässig.

## 3.12 Abstände

### Grenzabstände

Gegenüber Parzellen ausserhalb des Perimeters sind die ordentlichen Grenzabstände nach § 122 PBG einzuhalten. Nach Art. 34 BZR wird innerhalb der Arbeitszonen kein Mehrlängenzuschlag berechnet.

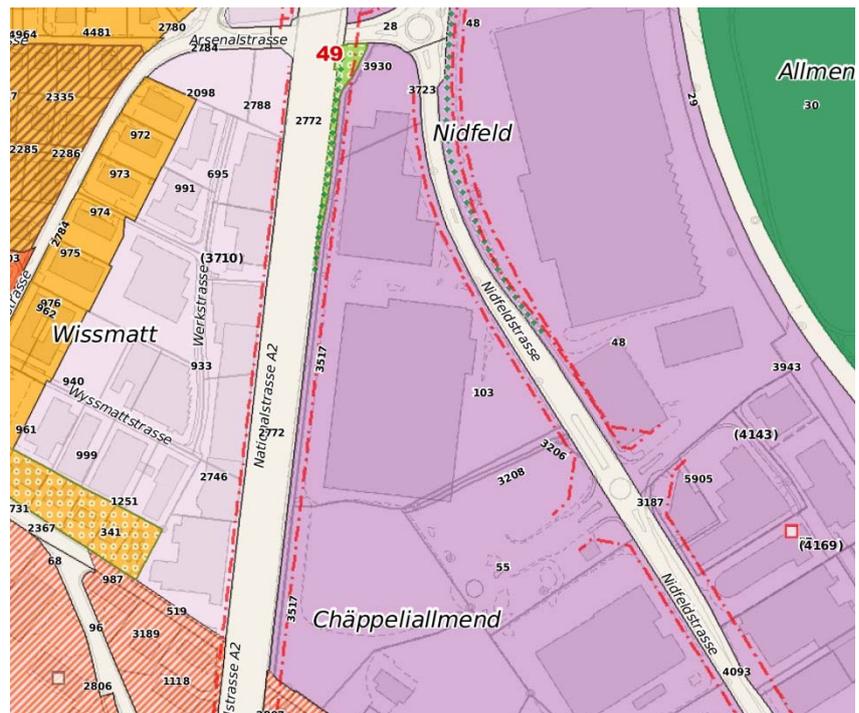


Abb. 20: Planausschnitt Strassenbaulinie, Stand 2013

### Abstand Autobahn

Ende Januar 2013 hat das ASTRA eine neue Bypassvariante „Berg“ vorgestellt. Der Verlauf der Autobahn wird demnach länger im Berg geführt, und die Freihaltebereiche im Gebiet Nidfeld werden nicht mehr benötigt respektive sie verringern sich auf die regulären Autobahn-Abstände (Nationalstrassenbaulinie Autobahn, 25 m ab Mittelachse der Autobahn, siehe Plan 1:500).

### Strassenbaulinie

Für neue ober- und unterirdische Bauten und Anlagen gelten die im Strassen- und Baulinienplan festgelegten Abstände (siehe Abbildung). Entlang der Nidfeldstrasse wird in Abstimmung mit dem Gesamtkonzept „Entwicklungsraum Eichhof-Schlund“ und den «Städtebaulichen Richtlinien zum Entwicklungskonzept LuzernSüd» im Bebauungsplan eine Strassenbaulinie von 10 m ab Trottoirrand festgelegt.

### 3.13 Natur- und Kulturobjekte

Im Nordwesten, ausserhalb des Planungsperimeters, ist eine Grünzone ausgeschieden. An der Autobahn und angrenzend an der Nidfeldstrasse sind geschützte Hecken vorhanden. Eine Ersatzpflanzung im Umgebungsbereich innerhalb des Perimeters ist denkbar und von der Konkretisierung des Autobahn-parks abhängig.

### 3.14 Bauinventar Kanton Luzern

Gemäss Bauinventar des Kantons Luzern, Gemeinde Kriens, vom 16. April 2014, bestehen im Planungsperimeter keine erhaltenswerten oder schützenswerten Objekte. Südlich des Perimeters liegt auf der Parzelle GB Nr. 3010 ein erhaltenswertes Bauernhaus von 1830.

### 3.15 Anforderungen Bundesamt für Strassen ASTRA

Es gilt die Nationalstrassenbaulinie Autobahn von 25 m ab der Mittelachse der Autobahn. Siehe auch Kap. 3.12

Im Verkehrsgutachten sind die Verkehrszahlen für 2030 aufzuzeigen. Entscheidend für das ASTRA ist die Belastung des Anschlusses LuzernSüd (Grosshof), welcher in den nächsten Jahren im Rahmen des Baus des «Bypass» umgebaut werden soll.

Der Abstandsbereich zur Autobahn kann zur erforderlichen Grünflächenziffer gerechnet werden.

Als Bestandteil eines Bauprojekts wird dem ASTRA ein Lärmgutachten einzureichen sein. Dieses ist auf der Grundlage des zur Weiterbearbeitung empfohlenen Wettbewerbsprojekts auszuarbeiten. Weiter sind folgende Auflagen zu berücksichtigen und frühzeitig mit dem ASTRA zu präzisieren:

- Fassadengestaltung und Beleuchtung ohne Blendwirkung
- Auflagen betreffend Reklamen und Beschriftung der Bauten
- Vorgaben zu Baustelleninstallation, Rissprotokollen, Baugruben, Fundationen
- Keine Lärmwände auf der Parzelle des ASTRA

Gemäss Besprechung mit dem ASTRA vom 22.04.2015, A. Brügger und T. Büttler.

Die Gemeinde Kriens fordert eine Einhausung (Eindeckung) des Autobahnabschnitts vom Grosshof bis zum Anschluss Kriens. Gemäss der schriftlichen Beurteilung des ASTRA im Rahmen der Stellungnahme im Rahmen des Vorprüfungsverfahrens vom 6. Juli 2015 ist vor der öffentlichen Auflage nachzuweisen,

dass die Realisierung der Einhausung (Eindeckung) mit dem Bebauungsplan kompatibel ist.

### 3.16 Verkehr

#### Grundkonzept Verkehr LuzernSüd

Die Gemeinde Kriens erarbeitet gegenwärtig in Zusammenarbeit mit dem Kanton und Verkehrsspezialisten das Grundkonzept Verkehr für LuzernSüd. Mit dem Grundkonzept Verkehr findet – wie an vielen Orten in der Schweiz – ein Paradigmenwechsel zur angebotsorientierten Verkehrsplanung hin statt; diese orientiert sich an den Grenzen des Verkehrs, des Umfeldes und der Umwelt. Die Mobilitätsbedürfnisse sollen durch das Angebot an Verkehrsinfrastrukturen und Verkehrsmittel beeinflusst und gelenkt werden. Das raumplanerische Ziel einer Verdichtung nach Innen erfolgt ohne Ausbau des Strassennetzes (mit Ausnahme des Nationalstrassennetzes bzw. dem Bypass). Das Siedlungswachstum wird durch den Ausbau des öffentlichen Verkehrs sowie des Fuss- und Veloverkehrs begleitet. Das Grundkonzept Verkehr ist ein iteratives, „lernendes“ Projekt. Es gibt keinen starren Ziel- oder Prognosezustand.

Demnach gelten folgende grundlegenden Anforderungen:

- Die Funktionalität im Bereich des Autobahnanschlusses Luzern-Kriens muss sichergestellt sein
- Mit der Anzahl neuer Parkplätze muss restriktiv umgegangen werden
- Die Verkehrsentwicklung wird laufend beobachtet und in Abstimmung zur Siedlungsentwicklung präzise gesteuert (Monitoring & Controlling).

➤ Siehe Grundkonzept Verkehr LuzernSüd

#### Verkehrsaufkommen

Als Schwellenwert der zulässigen Verkehrsbelastung galten in Abstimmung mit den verkehrstechnischen Abklärungen für das Areal Nidfeld 240 Fahrten in der Abendspitzenstunde ASP. Gemäss kantonaler Stellungnahme im Rahmen des Vorprüfungsverfahrens vom 6. Juli 2015 und gestützt auf den Vorschlag vom «Neuen Parkierungsreglement LuzernSüd vom 13. November 2014» bzw. auf die VSS Norm SN 640 281 liegt der Schwellenwert für eine Intervention des Gemeinderates zwecks Vorgabe spezifischer Massnahmen bei 200 Fahrten in der Abendspitzenstunde ASP.

#### Verkaufsnutzungen und Verkehrsbeschränkungen

Der Gemeinderat kann in Übereinstimmung mit dem BZR von der Beschränkung der Verkaufsflächen Ausnahmen gewähren, wenn die Verkaufsnutzungen innerhalb eines zusammenhängenden Areals oder eines Gebäudes in Kombination mit anderen Nutzungen insgesamt weniger als 15 Fahrten DTV pro 100 m<sup>2</sup> Nutzfläche verursachen. Diese Ausnahmeregelung gilt nicht für den Verkauf von Waren für den täglichen und häufigen periodischen Bedarf an den Endverbrauchenden.

➤ Siehe Art. 16 BZR, Verkaufsnutzungen in den Arbeitszonen

### 3.17 Mobilitätskonzept und Monitoring

Als wegleitender Bestandteil des Bebauungsplans ist ein Mobilitätskonzept mit Umsetzungsmassnahmen zu beschreiben. Das Mobilitätskonzept ist stufengerecht über alle Planungsphasen sowie für den Betriebszustand zu entwickeln.

### 3.18 Parkierung

Gemäss den Absichten der Gemeinde Kriens sind im Planungssperimeter höchstens 650 Parkplätze zulässig. Das entspricht einer Reduktion gegenüber dem (noch) rechtsgültigen Parkplatz-Regelment von rund einem Drittel und erfüllt die Anforderungen der Gemeinde Kriens.

### 3.19 Erschliessung des Areals

#### Erschliessung des Areals

Zur Erschliessung war die Frage zu beantworten, ob für das seit 1964 eingezonte Land am 1. Januar 1985 als erschlossen galt, bzw. ob lärmrechtlich der Planungswert oder der Immissionsgrenzwert zur Anwendung kommt. 1973 wurde der erste Pilatusmarkt erstellt, 1983/84 wurde der Pilatusmarkt erweitert, auf der Grundlage eines Bebauungsplans. 1992 wurde ein Bebauungsplan in der Chäpeli allmend (Südteil des Areals) nicht umgesetzt.

Planungsrechtliche Abklärungen durch den Rechtsanwalt Josef Wehrmüller und den Fachbereichsleiter beim uwe, Patrik Schaller, haben ergeben, dass das Areal als erschlossen betrachtet werden kann (Sitzung vom 14. August 2012): aufgrund der Tatsache, dass der noch heute existierende Kreisel Sternmattweg auch den südlichen Teil des Areals erschliesst (Anteil auf Parzelle GB N° 99), interpretiert das uwe so, dass auch der südliche Teil des Areals vor 1985 als erschlossen galt, und somit für den ganzen Bebauungsplan-Perimeter der Immissionsgrenzwert IGW der ES III Gültigkeit hat.

➤ Siehe Prüfungsbericht «Bebauungsplan Nidfeld – Planungsgrenzwert oder Immissionsgrenzwert», vom 30.07.2012, in der Beilage

#### Erschliessung MIV

Die Zu- und Wegfahrt (Haupterschliessung) muss über den Kreisel Nidfeld erfolgen.

Für die Notfallerschliessung sind im Rahmen der Konkurrenzverfahren weitere Erschliessungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

## Erschliessung ÖV

Das Nidfeld ist mit den öffentlichen Verkehrsmitteln sehr gut erreichbar. Einerseits verkehrt die Linie 14 (Brüelstrasse-luzern Bahnhof-Nidfeld-Horw Zentrum) im 15-Minuten-Takt vor der Haustüre - inzwischen auch am Abend und sonntags im 30-MinutenTakt aus/in Richtung Bahnhof Luzern. Je nach Nachfrage ist dieses Angebot ausbaubar. Andererseits liegen in unmittelbarer Gehdistanz (600 m) die S-Bahnhaltestelle Kriens Mattenhof, wo alle 15 Minuten S-Bahnen zum Bahnhof Luzern und in Richtung Nid- und Obwalden verkehren, sowie die Bushaltestelle Sternmatt, wo ebenfalls alle 15 Minuten Verbindungen in Richtung Kriens und Horw bestehen.

## Radrouten

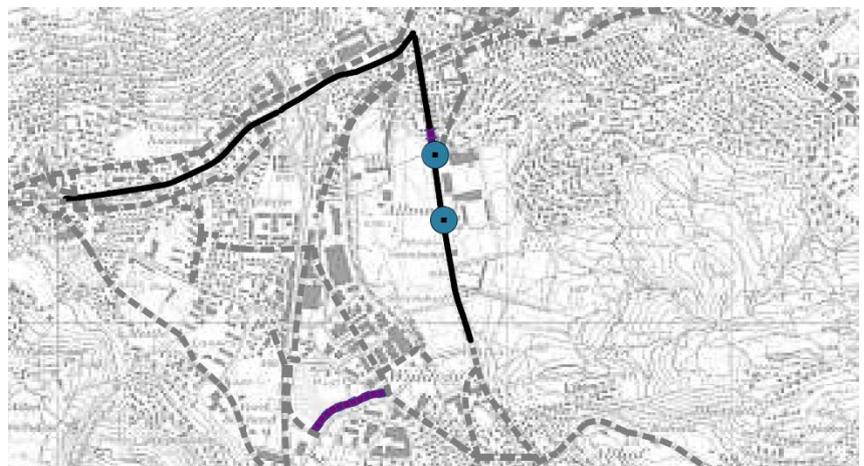


Abb. 21: Ausschnitt Kantonales Radroutenkonzept, 1994, Stand 2009



Abb. 22: Ausschnitt Verkehrsrichtplan Radrouten



Abb. 23: Ausschnitt Verkehrsrichtplan Langsamverkehrachsen

Der Verkehrsrichtplan stimmt überein mit dem Kantonalen Radroutenkonzept, Angebots- und Massnahmenplan.

Der Verkehrsrichtplan der Gemeinde Kriens aus dem Jahr 1995 weist entlang der Autobahn einen separaten Fuss- und Radweg im Gegenverkehr aus. Dieser ist heute realisiert, und befindet sich innerhalb des Planungssperimeters.

Gemäss dem Entwicklungskonzept LuzernSüd sind zwei neue öffentliche Langsamverkehrsachsen in Ost-West-Richtung geplant. Im Süden ist innerhalb einer Grünspace die Verbindung Q3 vorgesehen, im Norden soll die Verbindung Q2 geschaffen werden.

- Siehe «Entwicklungskonzept LuzernSüd, Vertiefungsgebiet I – Städtebauliche Richtlinien Entwicklungskonzept LuzernSüd»
- Siehe «Entwicklungskonzept LuzernSüd, Überarbeitung Studienauftrag», vom 11.11.2013

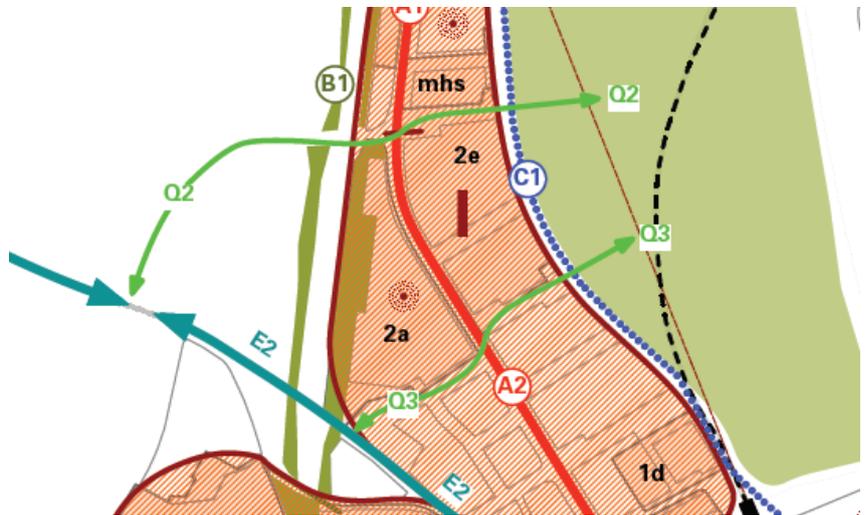


Abb. 24: Ausschnitt Entwicklungskonzept LuzernSüd, vom November 2013

### 3.20 Umweltaspekte

Die umweltrelevanten Aspekte wie Grundwasser, Luftreinhaltung, Lärmschutz, Altlasten, Naturgefahren, Störfallvorsorge usw. sind im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung UVP zu thematisieren.

Im Zusammenhang mit der Erarbeitung des Bebauungsplans respektive der Machbarkeitsstudien dazu ist die Einhaltung der einschlägigen Bestimmungen von Umweltschutzgesetz (USG) und Lärmschutzverordnung (LSV) zu überprüfen und nachzuweisen. Die geplanten Gebäude werden massgebend durch die Autobahn A2 und verschiedene Kantons- und Gemeindestrassen lärmbelastet. Das Grundstück ist gemäss rechtsgültiger BZR in der Arbeitszone Ar-C der Empfindlichkeitsstufe ES III und gilt als erschlossen. Aufgrund dieser Ausgangslage kommt für die Beurteilung der Lärmimmissionen Art. 22 USG und Art. 31 LSV (Einhaltung des Immissionsgrenzwertes) zur Anwendung.

Bekannte Störfallbetriebe im Umfeld des Planungssperimeters sind die Autobahn A2 sowie die Emmi Kühlhaus AG und – etwas weiter entfernt – die Brauerei Eichhof (Ammoniak).

Im Rahmen des Umweltverträglichkeitsberichts UVB (Hauptuntersuchung) bzw. der Umweltverträglichkeitsprüfung UVP sind die Risiken zu prüfen und geeignete Massnahmen aufzuzeigen.

Das Areal ist nicht im kantonalen Kataster der potentiell belasteten Standorte vermerkt. Es ist jedoch bekannt, dass in Zusammenhang mit dem Bau der Autobahn und des nahen Sonnenbergtunnels Material aufgeschüttet wurde; im Rahmen der Vorarbeiten zur Realisierung (Pfählungen, Grundbauarbeiten) ist die Bodensituation vertieft zu prüfen, da belastete Auffüllungen festgestellt worden sind.

Das Planungsgebiet liegt in einem Grundwasserschutzbereich A<sub>u</sub>. Die Erdwärmenutzung ist aufgrund der tief liegenden Grundwasserstockwerke nicht erlaubt, wäre aber von den Mengen und der Grundwasserqualität her möglich. Die Grundwasser-Wärmenutzung für die Allmend Luzern ist aber nicht konzessioniert.

➤ Zu den umweltrelevanten Vorgaben siehe Umweltverträglichkeitsbericht UVB, Stufe 1, vom 17.04.2015 in der Beilage

### 3.21 UVP-Pflicht

Werden einer oder mehrere Schwellenwerte zur Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) überschritten, so muss eine UVP durchgeführt werden. Für das Gebiet des Bebauungsplans Nidfeld muss einzig aufgrund der maximal zulässigen Anzahl Parkplätze (Schwellenwert 500 Parkplätze) eine Umweltverträglichkeitsprüfung UVP durchgeführt werden.

Aus dem Anhang der Umweltschutzverordnung des Kantons Luzern geht hervor, dass für den Anlagentyp 11.4 «Parkhäuser und –plätze mit mehr als 500 Motorwagen» das Baubewilligungsverfahren das massgebliche Verfahren für die Prüfung der Umweltverträglichkeit ist. Im Sinne der UVPV soll man sich jedoch möglichst frühzeitig mit der Umweltverträglichkeit einer Anlage befassen, weshalb der vorliegende Umweltverträglichkeitsbericht (UVB), Stufe 1, als orientierender Bestandteil bereits dem Bebauungsplanverfahren beilgelegt wird.

### 3.22 Geologie und Hydrogeologie

Gemäss den durchgeführten Sondierungen liegen zuoberst meist geringmächtige, künstliche Auffüllungen, welche im Zuge der Arealerschliessung eingebracht wurden. Darunter folgt der natürlich gewachsene Untergrund.

➤ Siehe Geologisch-Geotechnischen Bericht, vom 10.05.2012 (Dr. Heinrich Jäckli AG, Ibach-Schwyz) in der Beilage

### 3.23 Baugrundklasse und Foundation

Die Baugrundwerte sind im geologisch-geotechnischen Bericht beschrieben, für die Einwirkung auf Tragwerke durch Erdbeben gilt die Baugrundklasse E gemäss

Norm sia 261. Bei einer Pfahlfundation können die Bauwerkslasten bis in die gut tragfähigen Deltaablagerungen hinunter abgeleitet werden, Flachfundationen sind wegen dem Setzungsverhalten nicht zu empfehlen.

### 3.24 Luftschadstoffe

Die Abgase der Motorfahrzeuge und Verbrennungs- bzw. Heizungsanlagen enthalten verschiedene Schadstoffe. Im Einflussbereich von Strassen mit flüssigem Verkehr sind nach wie vor, im Hinblick auf die geltenden Immissionsgrenzwerte, die Stickoxide (NO<sub>x</sub>) die kritischen Bestandteile der Abgase von Fahrzeugen. Aus umwelthygienischer Sicht ist vor allem das Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) von Bedeutung. Es wird als Leitsubstanz für die Beurteilung der Luftqualität verwendet. Liegen die NO<sub>2</sub>-Jahresmittelwerte unter dem entsprechenden Grenzwert, so gilt dies auch für die anderen Luftschadstoffe, und zwar mit einem grösseren Sicherheitsabstand zum jeweiligen Grenzwert als beim NO<sub>2</sub>.

Im Hinblick auf die vorhandene, vielerorts übermässige Ozonbelastung sind nebst den NO<sub>x</sub>- auch die VOC-Emissionen von Interesse, die ebenfalls als Vorläufer des Sekundärschadstoffes Ozon von Bedeutung sind.

Die Partikel- oder Staub-Emissionen sind aufgrund ihrer bedeutenden gesundheitlichen Auswirkungen ebenfalls zu untersuchen.

### 3.25 Lärmimmissionen

Das Areal des Bebauungsplans Nidfeld befindet sich in der Arbeitszone C (Ar C). Die Empfindlichkeitsstufen (ES) gemäss der Lärmschutz-Verordnung (LSV) wurden den einzelnen Nutzungszonen im Zonenplan zugeordnet. In den Arbeitszonen gilt überall die ES III. Die Wohn- und Arbeitszone gehört ebenfalls der ES III an.

Das Gebiet ist bezüglich der Lärmimmissionen durch den Strassenverkehr zu untersuchen.

### 3.26 Boden und Altlasten

Auf dem Planungsgebiet standen Gebäude des ehemaligen Pilatusmarkts, sowie teilweise überdachte befestigte Parkplätze und unbefestigte Vorplätze. Die bestehenden Gebäude wurden bis auf die Bodenplatte abgebrochen. Aufgrund der früheren, nicht altlastenrelevanten Tätigkeiten auf dem Areal des Pilatusmarktes besteht kein Eintrag im Kataster der belasteten Standorte des uwe. Weiter ergaben die historischen Untersuchungen im Jahre 2011 und eine zusätzliche Untersuchungen 2012 keine Hinweise auf von der ehemaligen Tankstelle ausgehende umweltrelevante Belastungen des Untergrunds oder des Grundwassers.

Hingegen zeigen Sondierungen von 2012 künstliche Auffüllungen mit Fremdstoffen (vorwiegend Bauschutt) und grössere Flächen, welche zusätzlich mit Mineralöl und Teersubstanzen mässig stark belastet sind.

### 3.27 Siedlungsökologie

Die Anforderungen der Zonenordnung zu siedlungsökologischen Aspekten (insbesondere Art. 33 Platzgestaltung / Siedlungsentwässerung, Art. 35 Dächer und Fassadenhöhen, und Art. 38 Umgebungsplan / Begrünung / Stützkonstruktion) sind zwingend zu berücksichtigen.

Im Weiteren hat die Gemeinde Merkblätter im Bereich Freiflächengestaltung/Siedlungsökologie (insbesondere Richtlinie über die Anwendung der Grünflächenziffer). Die konkreten Anforderungen sowie Detailfragen (z.B. die Frage, inwieweit bestimmte Anlagen an die Grünflächenziffer angerechnet werden können) sind mit der Gemeinde zu klären.

### 3.28 Störfallrisiken

Das Störfallrisiko im Planungssperimeter liegt in einem „akzeptierbaren“ Bereich. Relevante Einflussgrössen sind die Autobahn A2 und die Nidfeldstrasse. Damit das Risiko im akzeptierbaren Bereich verläuft bzw. im Sinne der Vorsorge weiter minimiert werden kann, sind im Rahmen dieses Bebauungsplans Massnahmenvorschläge aufzuzeigen.

### 3.29 Energie

Für den Bebauungsplanperimeter Nidfeld gilt der erhöhte Gebäudestandard gemäss Art. 52 BZR und Art. 13 der Verordnung zum BZR. Die Vorgaben gemäss Art. 13 Verordnung zum BZR werden hierbei gesamthaft für den ganzen Bebauungsplanperimeter erfüllt.

Für die Festlegung der Standort-Typen gilt die VSS-Norm SN 640 281.

Der Gemeinderat setzt einen Energiebeauftragten für den Vollzug des geforderten Gebäudestandards ein.

### 3.30 Kosten und Beiträge zu Infrastrukturen

Gemäss § 37 PBG kann die Gemeinde mit interessierten Grundeigentümerschaften Verträge abschliessen über die Erstellung und die Finanzierung von Erschliessungsanlagen sowie die Abtretung von Land oder die Einräumung von Dienstbarkeiten zugunsten der Gemeinde. Gemäss § 51 Strassenbaugesetz kann eine Gemeinde die Kosten für den Bau von Gemeindestrassen nach dem Perimeterverfahren ganz oder teilweise den Interessierten überbinden. Kosten für Änderungen von Strassenanlagen können ebenfalls zu Lasten der Gesuchsteller gehen.

In diesem Sinne wird die Gemeinde Kriens mit den Grundeigentümerschaften des Bebauungsplanareals Infrastrukturverträge abschliessen über die Finanzierung des Ausbaus der Nidfeldstrasse (Süd-Allee) im Bereich des Areals sowie über einen Perimeteranteil an der Finanzierung des Ausbaus Bahnhof Mattenhof.

Weiter sind alle internen Rad- und Fusswegverbindungen als öffentlich zu erklären und im Rahmen der Baugesuche als Dienstbarkeit grundbuchamtlich fest-

zuhalten. An die Unterhaltsarbeiten sowie Erneuerungs- und Ersatzleistungen werden von Seiten der Gemeinde keine Kostenbeiträge geleistet; die Kosten sind von den Gesuchstellern zu übernehmen.

### 3.31 Privatrechtliche Vereinbarungen

#### Vereinbarung zum Pilatusmarkt im Schlund

Die Verlegung des Pilatusmarkts vom Areal Nidfeld in den Schlund war nur unter bestimmten Voraussetzungen und Bedingungen möglich, welche im Reglement zum Pilatusmarkt im Schlund (ER-Beschluss 1998) und der Baubewilligung für den Neubau mit zugehöriger Vereinbarung zwischen der Gemeinde Kriens und Coop (2001) festgehalten sind.

In einer Vereinbarung vom 5. Dezember 2001 zwischen der Betreiberin des alten Pilatusmarkts Nidfeld (eröffnet 1977) und der Gemeinde Kriens wurden nachfolgend beschriebene Inhalte vereinbart:

- Die Baubewilligung für das Einkaufszentrum im Schlund durfte 2001 nur erteilt werden, da die Schliessung des Einkaufszentrums am alten Standort vertraglich gesichert war. Coop bzw. allfällige Rechtsnachfolger verpflichteten sich, das bestehende Einkaufszentrum auf die Eröffnung des Pilatusmarkts im Schlund hin zu schliessen.
- Aufgrund der vertraglichen Vereinbarung von 2001 im Zusammenhang mit dem Pilatusmarkt im Schlund bestehen keine Nutzungseinschränkungen, aber auch kein Anspruch darauf, das Areal wieder als Einkaufs- oder Fachmarktzentrum nutzen zu können
- Die bestehenden Gestaltungspläne (Pilatusmarkt/Käppellallmend) wurden aufgehoben, als das neue Einkaufszentrum eröffnet wurde
- Im Grundsatz gelten die planungs- und baurechtlichen Grundvorschriften; die Neunutzung ist durch die erforderlichen Verfahren zu sichern.

#### Vereinbarung zur Sicherung der Erschliessung

Die Erschliessung der Parzellen GB Nr. 100 und Nr. 3722 über die Parzelle GB Nr. 103 sind weiterhin privatrechtlich zu sichern; sie sind Bestandteil des Bebauungsplans.

Für die privatrechtlich gesicherte Erschliessung der Grundstücke GB Nr. 99 und Nr. 3722 über das Grundstück GB Nr. 103 ist bei zukünftigen baulichen Entwicklungen auf den Parzellen GB Nr. 99 und Nr. 3722 eine andere Erschliessung für den motorisierten Verkehr zu prüfen, welche nicht die Grünsperre durchschneidet.

Wird die Fuss- und Radwegverbindung Q3 ausserhalb des Bebauungsplan-Perimeters geführt, ist die Verbindung als Bestandteil der Genehmigung des Bebauungsplans mit der Grundeigentümerschaft der Parzelle GB Nr. 99 privatrechtlich zu sichern.

## Weitere Vereinbarungen

Es bestehen unterschiedliche Dienstbarkeiten (Rechte und Pflichten) für Durchfahrten, Durchleitungen, Erstellung von einem Lärmschutzwall, Bestand einer Grünzone u.a.

Die privatrechtliche Vereinbarung zwischen der Grundeigentümerschaft der Parzellen GB Nr. 99 und GB Nr. 100 (Coop) von 1994, nach welcher ein Lärmschutzwall zu erstellen war, ist aufzuheben.

Zudem wurde auch vereinbart an der südwestlichen Ecke des heutigen Bebauungsplanperimeters eine Grünzone zu belassen. Diese Grünzone ist durch den Autobahnpark und die Grünspange in West-Ost-Richtung abzulösen.

## 4. Inhalte Bebauungsplan

### 4.1 Übergeordnete Zielsetzung

Übergeordnetes Ziel des Bebauungsplans ist es die rechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung einer Überbauung zu schaffen. Gleichzeitig muss die Planung genügend Spielraum lassen, um auch alternative Projekte realisieren zu können, falls sich die Verhältnisse ändern sollten (geänderte Nachfragesituation, anderer Nutzer/Investor etc.). Zweck und Ziele des Bebauungsplans sind im Reglement in Art. 1 festgehalten.

Mit dem Bebauungsplan Nidfeld werden in Übereinstimmung mit dem kantonalen Richtplan die Voraussetzungen für eine dichte Bebauung und damit eine häusliche Nutzung des Areals geschaffen. Gleichzeitig sichert er eine zweckmässige Erschliessungslösung und gewährleistet die städtebaulichen und freiräumlichen Qualitäten.

Die Inhalte des «Entwicklungskonzept für LuzernSüd» werden im Bebauungsplan umgesetzt und gesichert.

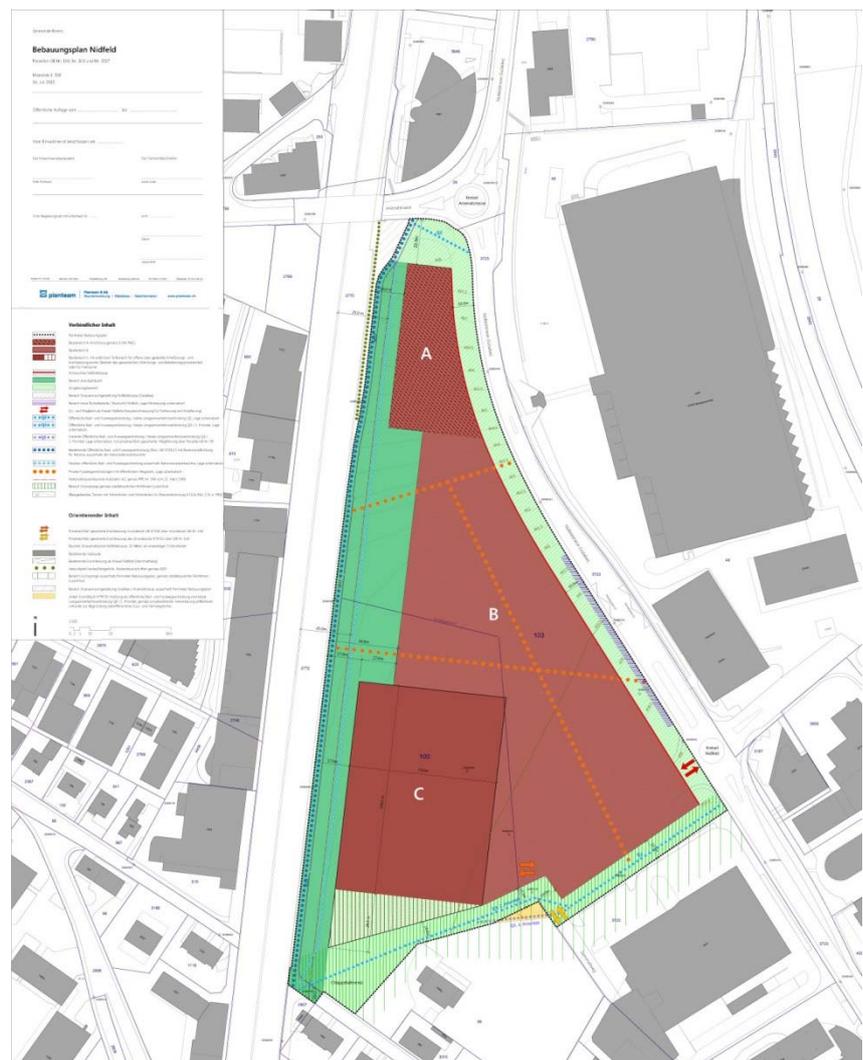


Abb. 25: Areal Nidfeld mit Langsamverkehrsachsen (Juli 2015)

## 4.2 Perimeter und Arealstatistik

Parz. GB N°	Fläche	Grundeigentümerschaft
100	16'073 m <sup>2</sup>	Coop
103	25'229 m <sup>2</sup>	Coop
3517	1'432 m <sup>2</sup>	Gemeinde Kriens
<b>Total</b>	<b>42'734 m<sup>2</sup></b>	

## 4.3 Qualitätssicherung

### Beurteilung durch den Beirat Städtebau LuzernSüd

Dem Beirat Städtebau sind der Bebauungsplan und die Machbarkeitsstudie zur Bebauung zweimal vorgestellt worden. Nach den erfolgten Anpassungen im Sinne des «Entwicklungskonzepts LuzernSüd» attestiert der Beirat Städtebau dem Bebauungsplan und den geplanten Verfahrensschritten eine gute Qualität, wobei die Machbarkeitsvariante A «Begrünung» im Grundsatz favorisiert wird. Zentrale städtebauliche Anliegen, welche im Bebauungsplan aufgenommen worden sind und im Konkurrenzverfahren gefordert werden, sind die Folgenden:

- Das Prodega-Gebäude bringt eine neue Massstäblichkeit in das Gebiet. Diese Grossform ist nicht weiterzuführen, sondern durch Rhythmisierung weiterer Gebäude in ein schlüssiges Ensemble einzubinden.
- Es ist eine Durchlässigkeit der Bebauung zum Autobahnpark mit Gebäudelücken oder –versätzen notwendig. Ausweitungen des Autobahnparks in Richtung Arealinneres scheinen zwingend.
- Es sind mindestens zwei private Wegverbindungen in West-Ost-Richtung innerhalb des gesamten Baubereichs zu realisieren. Diese sollen, soweit aus technischen Gründen (z.B. Lärmschutz, Störfall) möglich, nicht überbaut werden, und sie sind behindertengängig, attraktiv und sicher zu führen.
- Der Abstand zwischen dem Baubereich C und dem Perimeter des Bebauungsplans hat an der Südgrenze mindestens 9 m zu betragen.
- Die Grünspange im Süden des Perimeters kann im Rahmen des Bebauungsplans nicht gesamthaft umgesetzt werden. Es sind aber eine funktional und gestalterisch gute Umsetzung der Fuss- und Wegverbindung Q3 und der Grünbereiche (zumindest innerhalb des Perimeters) umzusetzen. Die privatrechtliche Vereinbarung mit den südlichen Nachbarn zugunsten einer funktionierenden Wegführung ausserhalb des Perimeters wird begrüsst und als zwingend erachtet.
- Für das Konkurrenzverfahren sind noch sinnvolle Nutzungsmischungen zu entwickeln (Adressbildung, Lage und Anteil der Wohnnutzungen u.a.)
- Innerhalb der Baubereiche sind hochstämmige Bäume zu pflanzen. Daher darf ein Anteil des Baubereichs nicht unterbaut werden.

Der Beirat Städtebau verfasst Empfehlungen zur städtebaulichen Qualität, die Entscheidung liegt beim Gemeinderat Kriens. Die Empfehlungen des Beirats Städtebau wurden ins Reglement übernommen; sie werden im Rahmen des Konkurrenzverfahrens, wo auch der Beirat Städtebau Einsitz nimmt, präzisiert werden.

### Qualitative Konkurrenzverfahren

Über die beiden zusammenhängenden Baubereiche A und B besteht die Pflicht ein qualitatives Konkurrenzverfahren durchzuführen. Für eine hohe Qualität des Verfahrens bzw. der zukünftigen Bebauung werden die Konkurrenzverfahren in Übereinstimmung mit den beiden Ordnungen sia 142 (Wettbewerbe) oder sia 143 (Studienaufträge) des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins durchgeführt, wobei sowohl ein Verfahren in Anlehnung an die sia-Ordnung wie auch eine ordnungskonforme Durchführung denkbar sind. Im Falle des Bebauungsplans Nidfeld verzichtet der Gemeinderat unter bestimmten Umständen, welche im Reglement zum Bebauungsplan beschrieben sind, auf ein Konkurrenzverfahren für den Baubereich C des Betriebs des gewerblichen Abholungs- und Belieferungsgrosshandels (Abholmarkt).

Im Preisgericht (bei Wettbewerb) oder im Beurteilungsgremium (bei Studienauftrag) nimmt sowohl die Gemeinde als auch ein Mitglied des Beirats Städtebau Einsitz.

## 4.4 Gestaltungsgrundsatz

An die Gestaltung werden erhöhte Ansprüche gestellt. Alle Bauten und Anlagen sowie Frei- und Aussenräume sind so zu gestalten, dass hinsichtlich Anordnung und Massstäblichkeit, Formensprache, Gliederung und Durchlässigkeit, Integration von technischen Anlagen, Material- und Farbwahl und ökologischem Wert eine gute Gesamtwirkung entsteht.

Insbesondere auch bezüglich des Betriebs des gewerblichen Abholungs- und Belieferungsgrosshandels werden erhöhte Anforderungen an die Fassaden- und Dachgestaltung gestellt.

Die entsprechenden Anforderungen werden im Reglement zum Bebauungsplan gesichert.

## 4.5 Wegleitendes Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie

Das «Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie» ist wegleitender Bestandteil des Bebauungsplans und der Konkurrenzverfahren. Es beschreibt die Gestaltung der Aussenräume auf konzeptioneller Ebene.

Die Freiräume des Nidfeldareals werden in zwei Varianten («Begrünung» und «Ummantelung») in insgesamt vier Teilräume gegliedert: dem zwischen Autobahn und Neubau verlaufenden «Parkband», dem zentralen «Gebäudecluster», dem «Anschlussbereich» entlang der Nidfeldstrasse und dem «Vorplatz». Das «Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie» macht zu diesen Bereichen Rahmen- und Zielvorgaben, die in der weiteren Planung zu berücksichtigen sind.

Im Bebauungsplanreglement werden zudem konkrete Massnahmen gesichert, welche eine gute Aussenraumqualität im Bebauungsplangebiet sichern:

- Der Gemeinderat kann einen zusammenhängenden Freiraum von 1'500 m<sup>2</sup> Fläche fordern. Dieser ist nach den Anforderungen gemäss Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie zu realisieren.
- Mindestens 5 % des Baubereichs B darf nicht unterbaut werden, um den Wuchs von grossen Bäumen zu ermöglichen. Der Gemeinderat kann bei gleichwertiger Freiraumgestaltung, der mindestens gleichen Anzahl Bäume und denselben Wuchsbedingungen abweichende Lösungen zulassen. Damit sollen alternative und gestalterisch gleichwertige Lösungen ermöglicht werden.
- Die Breite von kombinierten Rad- und Fusswegen wird festgelegt auf mindestens 4 m

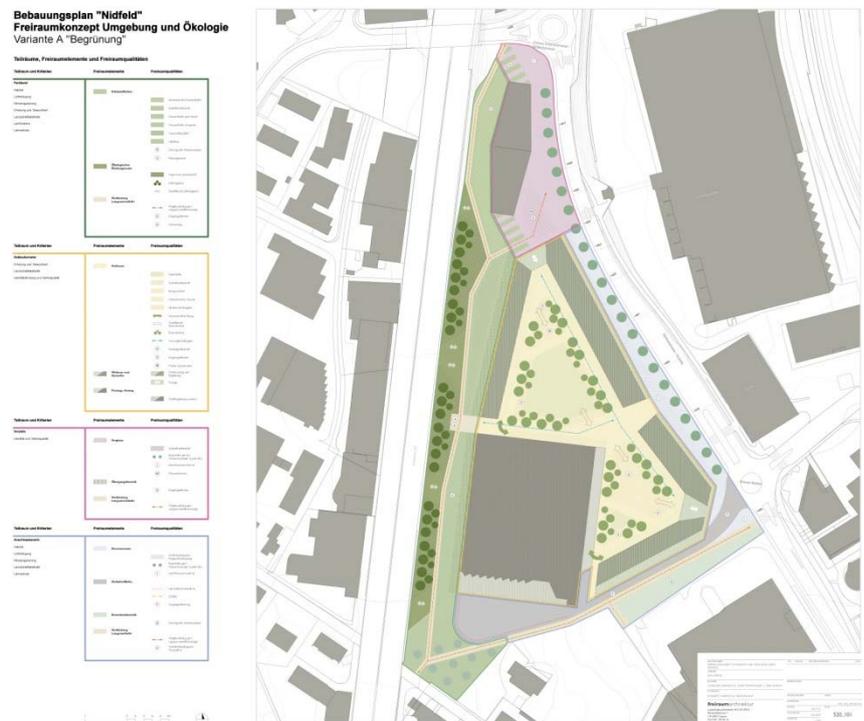


Abb. 26: Wegleitendes Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie Variante A Begrünung, Freiraumarchitektur, Luzern

➤ Siehe Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie, Varianten «Begrünung» und «Ummantelung», vom 26.01.2015 in der Beilage

## 4.6 Machbarkeitsstudie Bebauung

Als orientierender Bestandteil des Bebauungsplans und als Grundlage für das Konkurrenzverfahren (respektive das Baugesuch des Betriebs des gewerblichen Abholungs- und Belieferungsgrosshandels im Baubereich C) wurde durch Burkhalter+Sumi Architekten eine Machbarkeitsstudie in mehreren Varianten entwickelt.

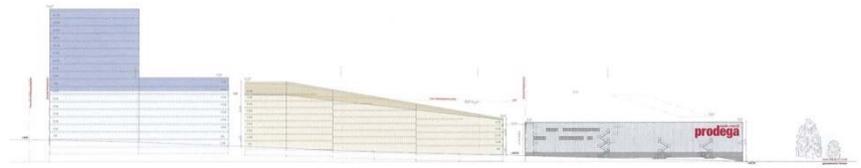


Abb. 27: Machbarkeitsstudie Bebauung Variante A Begrünung, Burkhalter+Sumi Architekten, Ansicht/Schnitt West (Autobahn)

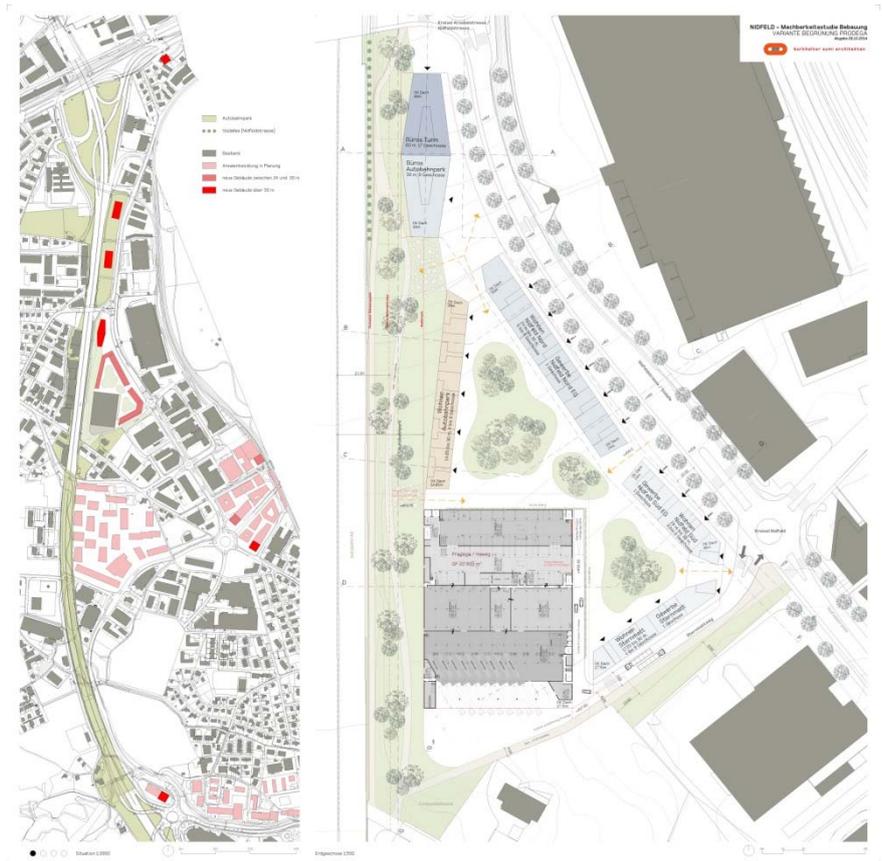


Abb. 28: Machbarkeitsstudie Bebauung Variante A Begrünung, Burkhalter+Sumi Architekten

- Siehe Machbarkeitsstudie Bebauung, Varianten «Begrünung» und «Umman-telung», vom 28.10.2014, in der Beilage

#### 4.7 Grünspanne im Speziellen

Eines der zentralen Elemente des «Entwicklungskonzepts LuzernSüd» im Nidfeld ist die sogenannte Grünspanne. Sie liegt im Süden teils innerhalb und teils südlich des Bebauungsplan-Perimeters, und bildet im Siedlungsgefüge eine begrünte Zäsur in Ost-West-Richtung. In dieser Spange wird die Fuss- und Radwegverbindung Q3 geführt. Aufgrund der unregelmässig verlaufenden Grenze und aus funktionalen Gründen (Kurvenradien Veloverkehr, Querung Sternmattweg) ist es sinnvoll die Verbindung teils über die Parzelle GB Nr. 99 zu führen. Mit einem privatrechtlichen Wegrecht kann die Fuss- und Radwegverbindung Q3 gesichert werden.

Die Wegverbindung kann alternativ auch innerhalb des Bebauungsplanperimeters geführt werden, allerdings ist diese Lösung aufgrund des kurvenreicheren Verlaufs des Weges in 2. Priorität vorgesehen. Im Bebauungsplan wird diese Verbindung gesichert.

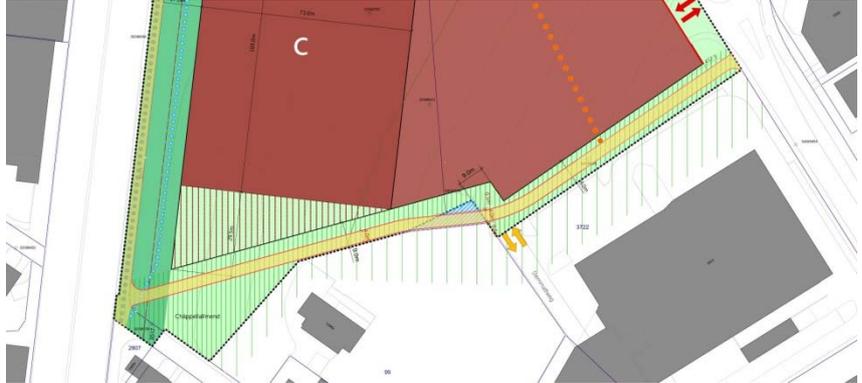


Abb. 29: Wegführung Q3 1. Priorität, in Grünspange, mit privatrechtlicher Sicherung auf Parz. GB Nr. 99 (Mai 2015)

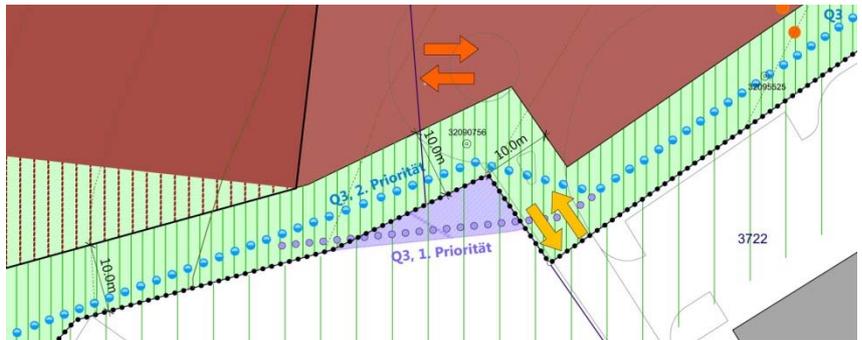


Abb. 30: Wegführung Q3 / 1. Priorität und 2. Priorität (Juli 2015)

Die entgültige Lage der Fuss- und Radwegverbindung Q3 und die Gestaltung der gesamten Grünspange werden im Rahmen des Konkurrenzverfahrens über die Baubereich A und B konkretisiert.

- Siehe Entwurf «Öffentliche Urkunde vom 4. Mai 2015 betreffend Begründung eines Baurechts und eines Fuss- und Fahrwegrechts» in der Beilage

## 4.8 Kleinbauten und Anbauten

Kleinbauten und Anbauten dürfen gemäss § 112a Abs. c und d PBG erstellt werden, soweit sie dem begleitenden «Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie» entsprechen oder Bedürfnisse der Öffentlichkeit abdecken (z.B. Baute für Winterdienst, Depots und dgl.).

## 4.9 Flächenbedarf und Bauvolumen

Mit der Machbarkeitsstudie in Varianten wurden ortsverträgliche Nutzflächen und städtebaulich verträgliche Bauvolumen evaluiert (siehe Beilage). Im Reglement werden als Folge daraus eine minimale und eine maximale Geschossfläche (aGF) definiert. Die minimale Geschossfläche dient dazu, eine zeitgemässe

bauliche Dichte auf dem Areal und eine gute städtebauliche Qualität zu gewährleisten.

#### 4.10 Art und Mass der baulichen Nutzung

Flächenbezeichnung	Teilfläche in m <sup>2</sup>	Anteil Perimeter in %
Perimeter total	42'734 m <sup>2</sup>	100 %
Baubereich A	2'620 m <sup>2</sup>	
Baubereich B	16'970 m <sup>2</sup>	
Baubereich C	8'670 m <sup>2</sup>	
<b>Anteil Baubereiche total</b>	<b>28'260 m<sup>2</sup></b>	<b>66 %</b>

Hochbauten sind grundsätzlich nur innerhalb der im Situationsplan bezeichneten Baubereiche zulässig.

Zulässig sind die Nutzungen gemäss rechtsgültiger Zonenordnung von Kriens respektive gemäss Reglement zum Bebauungsplan.

Gegen die Aussengrenzen gelten die regulären Grenzabstände bzw. die Strassenbaulinien. Ausnahmen sind mit privatrechtlichen Vereinbarungen möglich.

Im Umgebungsbereich sind Kleinbauten, Erschliessungsanlagen, Anlagen und Bauten der Umgebungsgestaltung, Nottreppen und Fluchtwege, Entsorgungsanlagen, Terrainveränderungen zur Gestaltung der Umgebung und bauliche Massnahmen des Lärmschutzes vorgesehen.

Die maximale Fassadenhöhe beträgt im Grundsatz 24 m, Attikageschosse sind erlaubt. Im Bebauungsplan wird für das Baufeld A eine maximale Höhe von 60 m für ein Hochhaus vorgesehen.

Die maximal anrechenbaren Geschossflächen (aGF) werden im Bebauungsplan mit 80'000 m<sup>2</sup> festgelegt. Zur Sicherung der städtebaulichen Erscheinung muss eine Mindestfläche von 54'000 m<sup>2</sup> realisiert werden.

Als massgebendes Terrain wird unter Berücksichtigung der bestehenden Terrainsituation eine virtuelle Terrainebene aufgespannt, welche für den Bebauungsplan und künftige Bauvorhaben rechtlich relevant ist.

Flächenbezeichnung	Teilfläche in m <sup>2</sup>	Anteil Perimeter in %
Perimeter total	42'734 m <sup>2</sup>	100 %
Grünflächenanteil mind. 20%	mind. 8'547 m <sup>2</sup>	
Autobahnpark	8'144 m <sup>2</sup>	19 %
Fläche Umgebung	6'330 m <sup>2</sup>	15 %
<b>Grünflächen total</b>	<b>14'474 m<sup>2</sup></b>	<b>34 %</b>

Es gilt eine Grünflächenziffer von 0.20 über den ganzen Perimeter. Für die abschliessende Berechnung gelten die Richtlinien über die Anwendung der Grünflächenziffer der Gemeinde Kriens.

## 4.11 Erschliessung und Parkierung

Die Zu- und Wegfahrt (Haupterschliessung) muss über den Kreisel Nidfeld erfolgen. Die Kreisel Nidfeld und Arsenalstrasse sind leistungsfähig und besitzen ausreichende Kapazitätsreserven. Der Kreisel Mattenhof ist der am stärksten belastete Knoten im umliegenden Strassennetz und ist bereits heute überlastet. Der Vollausbau des Nidfeldareals ist dank einer recht weitgehenden Reduktion der Anzahl Parkplätze (gemäss Mobilitätskonzept 650 PP statt 960 PP) grundsätzlich mit den bestehenden Strasseninfrastrukturen möglich.

Als Grundlage für die Leistungsfähigkeitsnachweise verweist das Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan auf die Verkehrsprognose 2020 der SNZ-Studie (Modul 1). Infolge des Ausbaus entstehen gemäss diesem Berechnungsmodell zusätzliche Belastungen von 2'440 Fahrten DWV resp. 260 Fahrten ASP. Ein Vergleich mit den ASP-Modellplots 2020 in Zusammenhang mit dem «Grundkonzept Verkehr LuzernSüd» zeigt leicht abweichende Werte. Als Schwellenwert im Mobilitätskonzept und relevante Verkehrsgrösse wurde daher in einer ersten Phase eine Fahrtenzahl von 240 Fahrten ASP (Fahrten in der Abendspitzenstunde) festgelegt.

➤ [Siehe Verkehrstechnisches Gutachten vom 17.04.2015 in der Beilage](#)

In Abstimmung mit der Stellungnahme im Rahmen des Vorprüfungsverfahrens des BUWD vom 06.07.2015 und gestützt auf den Vorschlag des «Neuen Parkierungsreglements LuzernSüd vom 13. November 2014» ist eine Reduktion der Parkplatzzahlen auf 60 % des Normbedarfs nach VSS SN 640 281 vorgesehen. Die zulässige Parkplatzzahl wird daher entsprechend dem Standorttyp C auf maximal 60 % des Normbedarfs nach VSS-Norm festgelegt.

Der Schwellenwert für eine Intervention des Gemeinderates zwecks Vorgabe spezifischer Massnahmen zur Beschränkung der Fahrtenzahl wird auf Grundlage einer Reduktion von 50 % der Norm-Parkplatzzahl gemäss der VSS-Norm ermittelt und beträgt somit höchstens 200 Fahrten ASP. Diese Vorgabe des Kantons wird im Reglement zum Bebauungsplan umgesetzt.

## 4.12 Eindeckung Autobahn

Gemäss dem aktuellen Planungsstand des Vernehmlassungsdossiers vom 30. Juni 2014 zum generellen Projekt (GP) Gesamtsystem Bypass Luzern wird das Gebiet des alten Pilatusmarkts (Nidfeld) vom ByPass-Projekt nicht mehr tangiert.

Die Gemeinde Kriens hat im Rahmen des Vernehmlassungsprozesses zum GP Gesamtsystem Bypass Luzern eine komplette Eindeckung der Nationalstrasse zwischen Grosshof und Tunnel Schlund gefordert.

Aus kantonaler Sicht steht die Realisierung des Bypasses (ob mit oder ohne Überdeckung der Autobahn) im Vordergrund, was mit dem vorliegenden Entwurf des Bebauungsplans Nidfeld möglich ist (gemäss Stellungnahme im Rahmen des Vorprüfungsverfahrens vom 06.07.2015).

Die Prüfung der Gemeinde Kriens ergibt ihrerseits, dass die geforderte Eindeckung und der Bebauungsplan Nidfeld kompatibel sind: der Bebauungsplan Nidfeld sichert für die Erschliessung und den Bau einer zukünftigen Einhausung (Eindeckung) im Bereich Nidfeld ausreichend Raum für die Erschliessung ab Nidfeldstrasse oder ab Arsenalstrasse mit einer Baupiste und für Baustelleninstallationsplätze bzw. Anlagen im Autobahnpark, welche im Zusammenhang mit der Einhausung stehen; für Aufgänge auf das Dach der Einhausung (mit möglichen Nutzflächen wie Sport- und Freizeitanlagen, Wege, Begrünungen u.a.) steht – unter Berücksichtigung von Abständen zu den neuen Gebäuden – ein Raum von 14 bis 34 m Breite auf der ganzen Länge des Bebauungsplan-Perimeters zur Verfügung.

Die geforderte Einhausung oder Eindeckung ist folglich (auch nach einer Überbauung des Nidfelds) realisierbar, und der Bebauungsplan Nidfeld damit genehmigungsfähig. Diese Einschätzung muss vor der öffentlichen Auflage des Bebauungsplans überprüft und vom ASTRA bestätigt werden.

#### 4.13 Mobilitätsmanagement und Mobilitätskonzept

Um eine stadtverträgliche Mobilität unter Minimierung der negativen Auswirkungen des Verkehrs zu erreichen, muss das Areal Nidfeld hohe Verkehrsanteile im öffentlichen sowie im Fuss- und Veloverkehr erreichen.

Auf Stufe Bebauungsplan werden im Mobilitätskonzept generelle Umsetzungsmassnahmen eingereicht. Die Umsetzungsmassnahmen müssen sich grundsätzlich auf die spezifischen Nutzungen beziehen, und diese werden erst konkretisiert. Daher wird ein Mobilitätskonzept mit konkreten Umsetzungsmassnahmen erst auf Stufe Baugesuch eingereicht werden.

Das Mobilitätskonzept, Stufe Bebauungsplan, legt aufgrund der heutigen bzw. geplanten Erschliessung des Gebiets die Anzahl Parkplätze fest und zeigt mögliche Massnahmen auf. Die drei wesentlichen miteinander verbundenen Massnahmen für einen optimierten Modal-Split sind hierbei:

- Ausnutzung des bereits gut ausgebauten öffentlichen Verkehrs mit Nähe zum Bahnhof Kriens Mattenhof (Massnahme 1)
- Ausnutzung des in den nächsten Jahren verbesserten Angebots im Langsamverkehr mit der Veloautobahn (ehemalige Bahntrassée Zentralbahn) in Richtung Luzern (Massnahme 2).
- Reduziertes Parkplatzangebot (Massnahme 3)

Die Anforderungen an das Mobilitätskonzept, Stufe Baugesuch, sind im Reglement zum Bebauungsplan aufgeführt. Die konkreten Massnahmen sind im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens zu präzisieren und festzulegen.

➤ Siehe «Mobilitätskonzept Nidfeld – Stufe Bebauungsplan», vom 17.04.2015 in der Beilage

➤ Siehe auch Anforderungen von Energie Schweiz für Gemeinden «MIPA – Mobilitätsmanagement in Planungsprozessen von neuen Arealen»

#### 4.14 Bushaltestelle Nidfeld

Die Bushaltestelle bzw. die Busbucht Nidfeld in Fahrtrichtung Horw wird in den Bebauungsplanperimeter einbezogen und in die Strassenraumgestaltung der neuen Südallee integriert. Die Fusswegverbindungen zur Haltestelle müssen direkt und hindernisfrei ausgestaltet sein.

#### 4.15 Luftschadstoffe

Verglichen mit den jährlich im Untersuchungsperimeter durch den bestehenden Verkehr bereits emittierten Schadstoffmengen beträgt der Ausstoss der Schadstoffe, welche durch den Neuverkehr der Nidfeld zusätzlich emittiert werden, rund 11% beim NO<sub>x</sub> sowie 5% bei den VOC und 11% bei den Partikel-Emissionen. Im Vergleich mit den bestehenden Gesamtemissionen (inkl. A2, Gewerbe etc.) ist diese Zunahme für die Immissionsbelastung jedoch vernachlässigbar (< 0.5%).

Innerbetriebliche Verkehrsemissionen machen beim NO<sub>x</sub> und Staub rund 5.5% bzw. 5.0% der Luftschadstoffmenge des Gesamtverkehrs der untersuchten Strassen aus. Hingegen sind die VOC-Emissionen aufgrund der Verdampfungsverluste nicht unbedeutend, sie entsprechen knapp 26% der auf den untersuchten Strassen freigesetzten Menge. Solche Verdampfungsverluste durch die parkierten Fahrzeuge werden auch in umliegenden Liegenschaften erzeugt, die vergleichbaren Mengenangaben dazu fehlen allerdings. Gleiches gilt für den Kaltstartzuschlag. Die Bedeutung dieser Emissionen wird dadurch relativiert.

Die Zielsetzungen des Massnahmenplans Luftreinhaltung werden mit der Beschränkung der Parkplatzzahl auf 650 PP und einer Parkplatzbewirtschaftung sinngemäss erfüllt.

➤ Siehe Umweltverträglichkeitsbericht UVB, Stufe 1, vom 17.04.2015 in der Beilage

#### 4.16 Lärmimmissionen

Die Zusatz-Lärmemissionen durch den Verkehr, welcher durch den Betrieb des neuen Projektes Nidfeld verursacht wird, sind bei allen untersuchten Strassenabschnitten gering. Danach verändern sich die Emissionspegel und entsprechend auch die Lärmimmissionen tags um höchstens ca. 0.6 dB(A), nachts um maximal 0.7 dB(A), am meisten beim Abschnitt Nidfeld der Nidfeldstrasse. Zudem hält die Immission des Betriebsverkehrs allein überall den Planungswert der ES III bereits im Abstand von rund 5 m ab Strassenmitte ein. Es werden infolge der Mehrbelastung keine Immissionsgrenzwerte überschritten oder wahrnehmbare Zunahmen der Lärmimmissionen verursacht. Die Anforderungen von Art. 9 der LSV sind damit erfüllt. Bezüglich Lärmimmissionen ist demzufolge der durch das Projekt Nidfeld verursachte Strassenverkehr umweltverträglich.

Dank der Anordnung der Parkierung im geschlossenen Gebäude und der Warenanlieferung mit Lärmschutzwand können auch bezüglich Betriebslärm die

Lärmemissionen beschränkt und die Anforderungen der LSV eingehalten werden (Grundlage Machbarkeitsstudie Bebauung).

Die Lärmbelastung der geplanten Gebäude durch die umliegenden Lärmquellen (Strassenverkehr) kann nach dem derzeitigen Planungsstand die massgebenden Immissionsgrenzwerte des Anhangs 3 LSV auf der Ost- und Südseite des Areals (zur Nidfeldstrasse) einhalten. Auf der West- und Nordseite (zur A2 und Arsenalstrasse) sind die Immissionsgrenzwerte ohne weitere Massnahme jedoch überschritten. Dies ist bei der weiteren Planung, insbesondere was die Raumanordnung und allfällige weitere Lärmschutzmassnahmen betrifft, zu berücksichtigen. Der detaillierte Nachweis wird im Baubewilligungsverfahren erbracht, wenn Details der Gebäude definitiv bekannt sind.

➤ Siehe Umweltverträglichkeitsbericht UVB, Stufe 1, vom 17.04.2015 in der Beilage

#### 4.17 Grundwasser, Wasser und Abwasser

Das Projektareal befindet sich auf einem mehrstöckigen Grundwasserträger; es ist aufgrund des tiefer gelegenen, subartesisch gespannten, Grundwasservorkommens dem Gewässerschutzbereich A<sub>u</sub> zugeordnet (in rund 20–25 m Tiefe). Gemäss der Gewässerschutzverordnung dürfen im Gewässerschutzbereich A<sub>u</sub> keine Bauten erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen. Ausnahmegewilligungen sind möglich, sofern die vorhandene Durchflusskapazität um höchstens 10% vermindert wird. Im vorliegenden Fall bedarf die Pfählung, die bis ins untere gespannte Grundwasserstockwerk reichen kann, einer gewässerschutzrechtlichen Bewilligung.

Die Entwässerung des Areals Nidfeld geschieht im Mischsystem und berücksichtigt die speziellen Grundwasserverhältnisse. Das führt zu einer kombinierten Entwässerung mit Retention auf dem Dach und in speziell konstruierten Versickerungsbecken sowie diffuse Versickerung durch sickerfähige Beläge. Anfallendes Schmutzabwasser wird in die Kanalisation eingeleitet und in die ARA Buholz in Emmen geführt.

➤ Siehe Umweltverträglichkeitsbericht UVB, Stufe 1, vom 17.04.2015 in der Beilage

#### 4.18 Störfallrisiken

Als Voraussetzung für eine bauliche Verdichtung sind die Einschränkungen bezüglich der Nutzung aus Sicht der Störfallverordnung zu prüfen. Die Abschätzung des Risikos erfolgt für das Nidfeld mit Hilfe der Screeningmethodik für Durchgangsstrassen. Für die Risikoabschätzung wurden folgende Personenbelegungen hinterlegt:

Perimeter	Min. Wohnen aGF m <sup>2</sup> (Anz Personen)	Max. Wohnen aGF m <sup>2</sup> (Anz Personen)
<b>Nidfeld</b>	13'500 m <sup>2</sup> (270 Pers.)	40'200 m <sup>2</sup> (800 Pers.)
% Wohnen: 20%-60%		
Parz: 41'302 m <sup>2</sup>		
aGF: 84'500 m <sup>2</sup>	Arbeitsplätze 71'000 m <sup>2</sup> (1'950 Pers.)	44'300 m <sup>2</sup> (1'500 Pers.)
(davon 17'500 m <sup>2</sup> Prodega)		
AZ: 2.0	davon Prodega 17'500 m <sup>2</sup> (175 Pers.)	17'500 m <sup>2</sup> (175 Pers.)

Abb. 31: Variable Personenbelegung Areal Nidfeld

Das Bebauungsplangebiet Nidfeld wurde in Bezug auf die latent vorhandenen Risiken bei Betrieben und Durchgangsstrassen wie der Autobahn A2 überprüft. Es befinden sich zwei Betriebe mit Ammoniak-Kälteanlagen, welche der StfV unterstellt sind (Heineken AG und STEF Suisse SA) in der Umgebung. Die dabei relevanten Ausbreitungsberechnungen haben ergeben, dass die zu erwartenden Ammoniakkonzentrationen beim Nidfeld unter einer nicht tragbaren Gefährdung für den Menschen liegen.

Bei der Autobahn A2 liegt das Risiko im mittleren Übergangsbereich. Dies hauptsächlich darum, weil im Ereignisfall (Benzin-Lachenbrand) am meisten Personen auf der Autobahn selber zu Schaden kommen. Deshalb hat diese Ausmass-Einschätzung für die Bebauung des Nidfeldes eine untergeordnete Bedeutung. Wir schlagen vor, die bestehende Schutzwand entlang der A2 auf die gesamte Länge des Areals zu verlängern, damit das Risiko minimiert werden kann.

Das Risiko entlang der Nidfeldstrasse liegt bei vollständiger Ausschöpfung der aGF im unteren Übergangsbereich. Mit den erbrachten Nachweisen und weiterführenden, geeigneten Massnahmen in der Realisierung (Schutzwand oder gleichwertige Massnahme, hitzeresistente Fassaden, etc.) werden die Auswirkungen von möglichen Störfällen insgesamt weiter minimiert.

- Siehe Umweltverträglichkeitsbericht UVB, Stufe 1, vom 17.04.2015 in der Beilage
- Siehe Risiko-Kurzbericht A2/Nidfeldstrasse, vom 24.06.2015 in der Beilage

## 4.19 Energie

Für den Bebauungsplanperimeter Nidfeld wird der erhöhte Gebäudestandard gemäss BZR angewandt. Für die Bestimmung des Energie-Standards gelten folgende Berechnungsgrundlagen:

- ÖV-Standorttyp C
- Gebäudekategorie V (Verkauf) für Betrieb des gewerblichen Abholungs- und Belieferungsgrosshandels
- Berechnung der grauen Energie aufgrund des festgelegten massgebenden Terrains

Die Anforderungen an den erhöhten Gebäudestandard richten sich nach dem Merkblatt sia 2040 "sia-Effizienzpfad Energie" für 2000-Watt-kompatible Bauten. Es sind je Gebäudekategorie die im Merkblatt sia 2040 aufgeführten Zielwerte oder das Zertifikat für 2000-Watt-Areale (Entwicklung und Betrieb) zu

erreichen. Die Vorgaben des „sia-Effizienzpfads Energie“ werden entsprechend den Projektierungsphase stufengerecht nachgewiesen. Sie sind für den ganzen Bebauungsplanperimeter zu erfüllen. Der Gemeinderat kann bei nachweislich technischen Umsetzungsschwierigkeiten eine Überschreitung der Zielwerte gemäss Merkblatt sia 2040 "sia-Effizienzpfad Energie" genehmigen. Diese Überschreitung liegt ca. bei 10% und wird in den nächsten Planungsschritten durch den Gemeinderat festzulegen sein.

In der laufenden Planungsphase ist erst ein energetisches Grobkonzept vorhanden mit der Zielsetzung, soweit möglich erneuerbare Energien (Biomasse, Solar, Wärmerückgewinnung, Grundwasser, Seewasser) zu nutzen. Die Energieerzeugungsanlagen sind heute im Detail noch nicht bekannt und werden auf Stufe Baubewilligung präzisiert.

➤ Siehe Umweltverträglichkeitsbericht UVB, Stufe 1, vom 17.04.2015 in der Beilage

## 4.20 Privatrechtliche Vereinbarungen und Grundbuchmutationen

### Grundbuchmutationen

Abhängig von der geplanten Bebauung ist davon auszugehen, dass der Grenzverlauf der Grundstücke angepasst wird, und / oder dass Teile des Planungsgebietes verkauft werden.

### Dienstbarkeit Fuss- und Radweg Q3

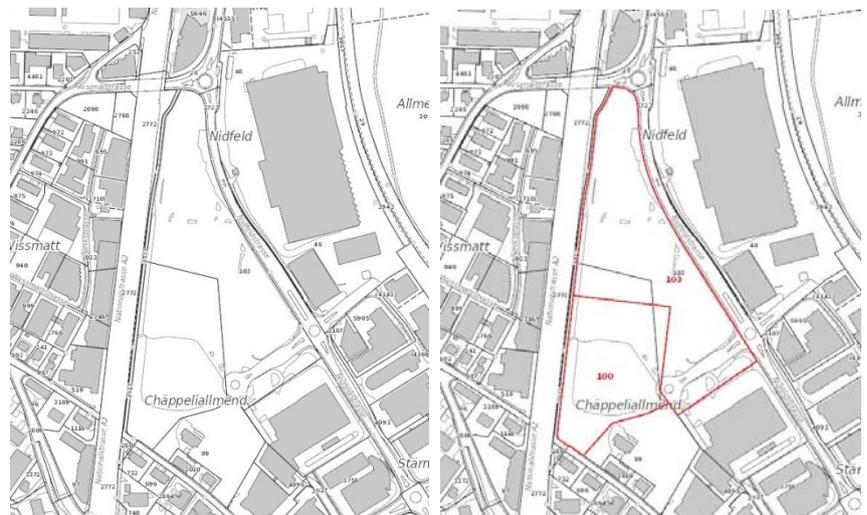


Abb. 32: Grundbuchplan IST-Zustand April 2015 (links). Grundbuchplan mit pendenter Mutation von 2013 (rechts)

Gegenwärtig ist eine Mutation (Nr. 3047, Plan rechts) pendente. Diese bezieht sich noch auf das Bauprojekt des Prodega-Baus von 2013. Der geplante Bau des gewerblichen Abholungs- und Belieferungsgrosshandels wird aufgrund des überarbeiteten Bebauungsplans neu positioniert, und die bis anhin geplante Grenzmutation ist damit überflüssig.

Am südlichen Rand des Perimeters ist die Grünspanne mit der öffentlichen Rad- und Fusswegverbindung Q3 zu führen. Das Wegrecht dazu wird im Rahmen des Bebauungsplans privatrechtlich gesichert, oder die Verbindung wird innerhalb des Bebauungsplan-Perimeters geführt.

- Siehe Entwurf «Öffentliche Urkunde vom 4. Mai 2015 betreffend Begründung eines Baurechts und eines Fuss- und Fahrwegrechts» zur Sicherung der öffentlichen Rad- und Fusswegverbindung Q3 über die Parzelle GB Nr. 99 in der Beilage

### Dienstbarkeiten Erschliessung

Die privatrechtlichen Vereinbarungen zur Sicherung der Erschliessung der Parzelle GB Nr. 100 über die Parzelle GB Nr. 103 und der Erschliessung der Parzelle GB Nr. 3722 über die Parzelle GB Nr. 103 werden im Rahmen des Bebauungsplans nachgewiesen.

- Siehe Privatrechtliche Vereinbarung zur Sicherung der Erschliessung der Parzelle GB Nr. 100 über die Parzelle GB Nr. 103 in der Beilage
- Siehe Privatrechtliche Vereinbarung zur Sicherung der Erschliessung der Parzelle GB Nr. 3722 über die Parzelle GB Nr. 103 in der Beilage

### Bestehende Dienstbarkeiten

Gemäss Grundbuchauszug vom 16. November 2012 bestehen für die Parzelle GB Nr. 103 Fuss- und Fahrwegrechte z.G. der Parzellen GB Nr. 99, 3722 (Garage) und 3723. Z.G. und Z.L. der Parzelle GB Nr. 99 besteht ein Grenzbaurecht. Zugunsten der Parzelle GB Nr. 3517 (Weg entlang der Autobahn im Besitze der Gemeinde Kriens) besteht das Recht zur Anlage von Böschungen.

Gemäss Grundbuchauszug vom 16. November 2012 bestehen für die Parzelle GB Nr. 100 Fuss- und Fahrwegrechte z.G. der Parzellen GB Nr. 99, 3722 (Garage) und 3723. Z.G. und Z.L. der Parzelle GB Nr. 99 besteht ein Grenzbaurecht (seit 1987). Zugunsten der Parzelle GB Nr. 3517 (Weg entlang der Autobahn im Besitze des Kantons) besteht das Recht zur Anlage von Böschungen. Diese bestehenden Dienstbarkeiten werden überprüft und so weit wie nötig angepasst.

## 5. Würdigung

Der Bebauungsplan schafft die Voraussetzung, dass auf einem seit 10 Jahren brach liegenden Areal eine städtebaulich attraktive Überbauung entstehen kann. Die Machbarkeitsstudien zeigen nur auf, wie das Areal bebaut werden könnte. Der Plan und das Reglement werden die Grundlagen sein für das Programm des Konkurrenzverfahrens. Mit diesem Verfahren werden die hohe städtebauliche und architektonische Qualität der Bauten und insbesondere des Hochhauses gesichert.

Das geforderte Konkurrenzverfahren, die Umsetzung der städtebaulichen Richtlinien zum Entwicklungskonzept LuzernSüd (orientierender Bestandteil des Bebauungsplans), das begleitende Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie und die orientierende Machbarkeitsstudie der Bebauung gewährleisten somit eine qualitativ gute Bebauung.

Die Planung stimmt mit den Vorstellungen des Kantonalen Richtplans, mit dem Regionalentwicklungsplan, dem Richtplan ESP Eichhof-Schlund-Bahnhof Horw, dem Entwicklungskonzept für LuzernSüd und der revidierten Zonenordnung Kriens überein.

Die im Bebauungsplan vorgeschlagenen Massnahmen sind zweckmässig und verbessern die Lebens- und Siedlungsqualität von Kriens und von Luzern. Der Bebauungsplan Nidfeld ist auf die wünschbare Entwicklung der Gemeinde Kriens ausgerichtet.

Der Gemeinderat Kriens ersucht daher das Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement des Kantons Luzern dem Bebauungsplan Nidfeld zuzustimmen.

## 6. Anhang

### Verwendete Abkürzungen

aGF	anrechenbare Geschossflächen
AZ	Ausnutzungsziffer
BZO	Bau- und Zonenordnung
BP	Bebauungsplan
BZR	Bau- und Zonenreglement
GP	Gestaltungsplan
MIV	motorisierter Individualverkehr
m ü. M.	Meter über Meer
ÖV	öffentlicher Verkehr
PBG	Planungs- und Baugesetz
PBV	Planungs- und Bauverordnung
UVB	Umweltverträglichkeitsbericht
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
ZP	Zonenplan
DTV	Durchschnittlicher Tagesverkehr
DWV	Durchschnittlicher Werktagverkehr

## 7. Beilagen

- Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie, Varianten «Begrünung» und «Ummantelung», vom 26.01.2015 (Freiraumarchitektur, Luzern)
- Planungsbericht zum Freiraumkonzept Umgebung und Ökologie, Varianten «Begrünung» und «Ummantelung» vom 26.01.2015, (Freiraumarchitektur, Luzern)
- Machbarkeitsstudie Bebauung, Varianten «Begrünung» und «Ummantelung», vom 28.10.2014 (Burkhalter+Sumi Architekten, Zürich)
- Entwicklungskonzept LuzernSüd, Überarbeitung Studienauftrag, vom 11.11.2013 (ENF Architekten, Zürich)
- Entwicklungskonzept LuzernSüd, Vertiefungsgebiet I – Städtebauliche Richtlinien mit Plänen, vom 11.11.2013 (ENF Architekten, Zürich)
- Verkehrstechnisches Gutachten, vom 17.04.2015 (Ernst Basler+Partner AG, Zollikon)
- Mobilitätskonzept Nidfeld – Stufe Bebauungsplan, vom 17.04.2015 (Ernst Basler+Partner AG, Zollikon)
- Umweltverträglichkeitsbericht UVB, Stufe 1, Bericht, vom 17.04.2015 (Roos +Partner Luzern), mit Unbedenklichkeitsprüfung über die Beeinflussung der Grundwasserverhältnisse durch den Neubau, vom 18.06.2012 (Dr. Heinrich Jäckli AG, Ibach-Schwyz)
- Risiko-Kurzbericht A2/Nidfeldstrasse, vom 24.06.2015 (Roos +Partner Luzern)
- Umweltverträglichkeitsbericht UVB, Stufe 1, Beilagen, vom 17.04.2015 (Roos +Partner Luzern)
- Geologisch-Geotechnischer Bericht, vom 10.05.2012 (Dr. Heinrich Jäckli AG, Ibach-Schwyz)
- Prüfungsbericht «Bebauungsplan Nidfeld – Planungsgrenzwert oder Immissionsgrenzwert», vom 30.07.2012 (lic. iur. Josef Werthmüller, Ebikon)
- Entwurf «Öffentliche Urkunde vom 4. Mai 2015 betreffend Begründung eines Baurechts und eines Fuss- und Fahrwegrechts» zur Sicherung der öffentlichen Rad- und Fusswegverbindung Q3 über die Parzelle GB Nr. 99
- Privatrechtliche Vereinbarung zur Sicherung der Erschliessung der Parzelle GB Nr. 100 über die Parzelle GB Nr. 103
- Privatrechtliche Vereinbarung zur Sicherung der Erschliessung der Parzelle GB Nr. 3722 über die Parzelle GB Nr. 103
- Stellungnahme des Beirates Städtebau LuzernSüd zum Bebauungsplan Nidfeld, vom 15.04.2015
- Stellungnahme der Gemeinde Kriens über die Realisierbarkeit der Autobahneindeckung mit dem vorliegenden Bebauungsplan, 01.07.2015
- Modell Machbarkeitsstudie