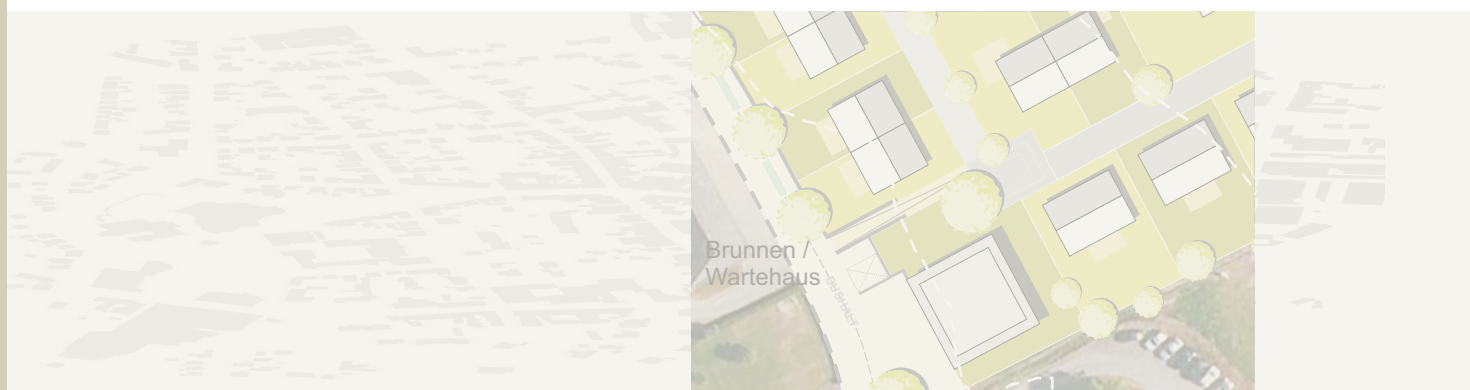


Schéma Directeur

**Commune du Lac de la Haute-Sûre
Localité de Nothum**

"Auf dem Garten"

NO-SD1/NO-NQ1



August 2013



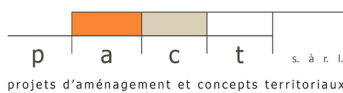
Impressum

Auftraggeber:



Commune du Lac de la Haute-Sûre
7, Duerfstrooss
L-9635 Bavigne
Tél: 99 35 54
Fax: 99 35 53
Email : hautsure@pt.lu
Internet: www.lac-haute-sure.lu

Bearbeitung:



bureau d'études en aménagement du territoire et urbanisme
58, rue de Machtum
L-6753 Grevenmacher
Tél: 26 45 80 90
Fax: 26 25 84 86
Email: mail@pact.lu
Internet: www.pact.lu

Schéma Directeur Nothum "Auf dem Garten" (NO-SD1/NO-NQ1)

Inhaltsverzeichnis

1.	Wesentliche Rahmenbedingungen und Zielvorgaben	4
2.	Städtebau und Ortsentwicklung	7
3.	Verkehr und technische Infrastrukturen	13
4.	Entwicklung und Einbindung von Landschaft und Freiraum	15
5.	Realisierungskonzept	17
6.	Steckbrief Schéma Directeur "Auf dem Garten" in Nothum (NO-SD1/NO-NQ1)	18
	Schéma Directeur Plan	21

Abbildungsverzeichnis

Abb.1: Ortslage	5
Abb.2: Schéma Directeur - Eigentumsverhältnisse	5
Abb.3: Luftbild, PCN und Plangebietsabgrenzung	5
Abb.4: Abfallendes Plangebiet vom CR 318 mit Blickrichtung Kirche	5
Abb.5: Analyse des Plangebiets und der Umgebung	6
Abb.6: Skizze Entwicklungsperspektiven	7
Abb.7: Ansichtsskizze Ortseingang Nothum mit Bebauung und Baumallee	7
Abb.8: Die <i>Duerfstrooss</i> als zentraler öffentlicher Raum in Nothum	8
Abb.9: Ansichtsskizze <i>Duerfstrooss</i> / Ortskern Nothum	8
Abb.10: Skizze Gestaltung der <i>Duerfstrooss</i>	9
Abb.11: Skizzenhafte Ansicht der <i>Duerfstrooss</i> mit Kirche im Hintergrund	9
Abb.12: Skizze Ortskern als Verbindung von Bestand und Neuplanung	10
Abb.13: Skizze Quartiersbildung und Verzahnung	10
Abb.14: Visuelle Bezugspunkte	11
Abb.15: Schemaskizze Baum als Blickfang im Straßenraum	12
Abb.16: Verkehrsskizze motorisierter (blau) und nicht motorisierter Verkehr (grün)	13
Abb.17: Zone de rencontre / Zone résidentielle - Öffentlicher Raum für alle	13
Abb.18: Regenwasserrückhaltung im Straßenraum	14
Abb.19: Skizze Grünvernetzung um das Gebiet	15
Abb.20: Biotoptypen im Bereich des Plangebiets: Schnitthecke (SHe), Einzelbaum (EB) und Baumgruppe (BG)	16
Abb.21: Biotopstrukturen im Plangebiet	16
Abb.22: Vegetation entlang des CR 318	16
Abb.23: Realisierungsetappen	17
Abb.24: Schéma Directeur Nothum "Auf dem Garten" (NO-SD1/NO-NQ1) M 1:1000	21

1. Wesentliche Rahmenbedingungen und Zielvorgaben

l'identification de l'enjeu urbanistique et les lignes directrices majeures - Art. 16.1.1

Nothum zeichnet sich durch seine verkehrsgünstige Lage und den vorhandenen Baulandpotentialen als Ortschaft mit bedeutendem Entwicklungspotential der Gemeinde Lac de la Haute-Sûre aus. Der Ort weist offensichtliche Nachverdichtungspotentiale aus, jedoch besteht auch in gesamtstruktureller Hinsicht Handlungsbedarf. Die Fläche stellt besonders in diesem Zusammenhang einen wichtigen Baustein für die Entwicklung Nothums dar, da diese für die zukünftige Gestalt und Prägung des Ortskerns von hoher Bedeutung ist. Das Plangebiet liegt zwischen der *Duerfstrooss* im Westen und dem CR 318 im Osten, die über die südliche gelegene, jedoch nicht direkt angrenzende Verlängerung der *Duerfstrooss* miteinander verbunden sind. Folgende Rahmenbedingungen ergeben sich aus der Flächenbewertung der Etude Préparatoire:

a) Rahmenbedingungen



Flächengröße: ca. 2,16 ha

Parzellen: 25/503, 24/1447 (teilweise), 24/1445

Parzellenstruktur: 3 Grundstücksbesitzer, eine sehr große Kernparzelle, eine lang gestreckte große Parzelle im südlichen Bereich, ein kleines Grundstück im Norden



Städtebauliche Bewertung

geringfügige Beeinträchtigung des Ortsbildes, Fläche noch im Bebauungszusammenhang, keine bestehenden oder zu erwartenden Nutzungskonflikte, gute Lage zum Ortskern, wahrnehm- und ausgleichbare Auswirkungen auf das Landschaftsbild, Erfüllung sämtlicher sonstiger planerischer Zielvorgaben



Bewertung Mobilität

Versorgungseinrichtungen und soziale Infrastruktur im Umkreis von 5 Kilometern, nächstes Regionalzentrum in 10 Minuten erreichbar, gute Anschlussqualität ÖPNV, Nationalstraße in direkter Umgebung, geringe zusätzliche Belastungen des lokalen Straßennetzes, mittlere Anzahl weicher Standortfaktoren



Umweltbewertung

geringe Anzahl und Qualität an/der Grünstrukturen - geringer Einfluss, keine bis geringe Auswirkungen auf Grün- und Biotopvernetzung, lokales Klima sowie Bodenqualität und Schutzgebiete, keine bis geringe Beeinträchtigung weiterer Restriktionen wie Erosion, Topografie, Wasser, Leitungsnetz usw.



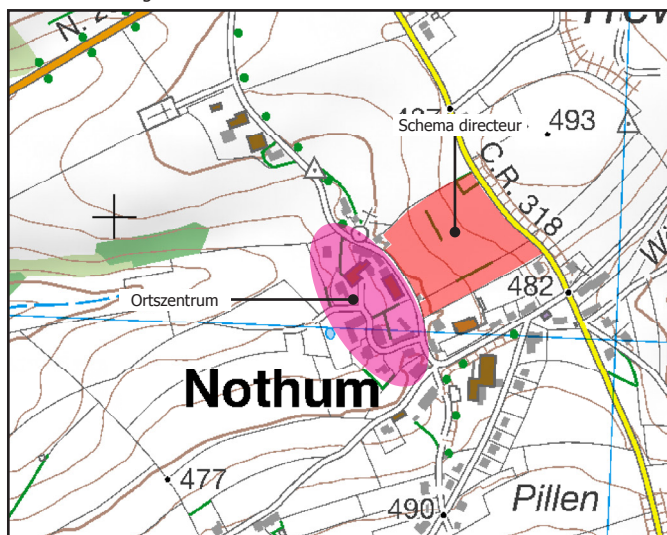
Bewertung Erschließung

geringer interner Erschließungsaufwand und Flächenbedarf, Anbindung an Trinkwasser- und Abwassernetz mit geringem bzw. mittlerem Aufwand möglich, Regenwasserentsorgung mit mittlerem Aufwand möglich, Anbindung an Energie und Telekommunikation mit geringem Aufwand möglich, eher geringe Erschließungs- und Folgekosten zu erwarten

b) Zielvorgaben

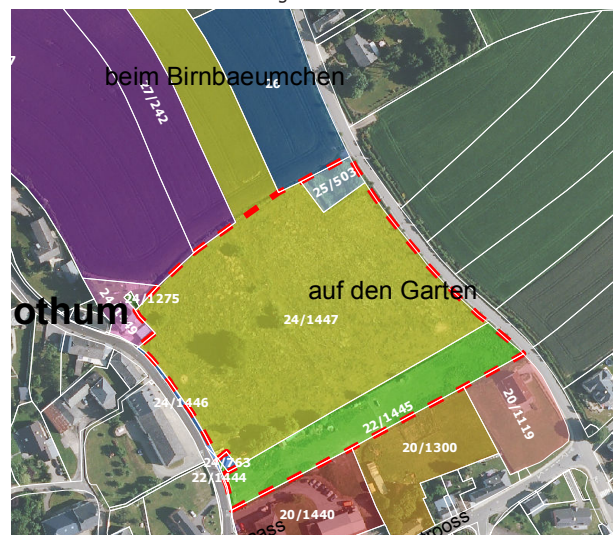
In Nothum wird mit der Entwicklung dieser Fläche das Ziel verfolgt, interessanten Wohnraum in ländlicher Lage in unmittelbarer Nähe zur Hauptverkehrsstraße RN 15 zu schaffen, der eine schnelle Erreichbarkeit von Versorgungseinrichtungen und Arbeitsplatzstandorten gewährleistet und dennoch eine ruhige Lage aufweist.

Abb.1: Ortslage



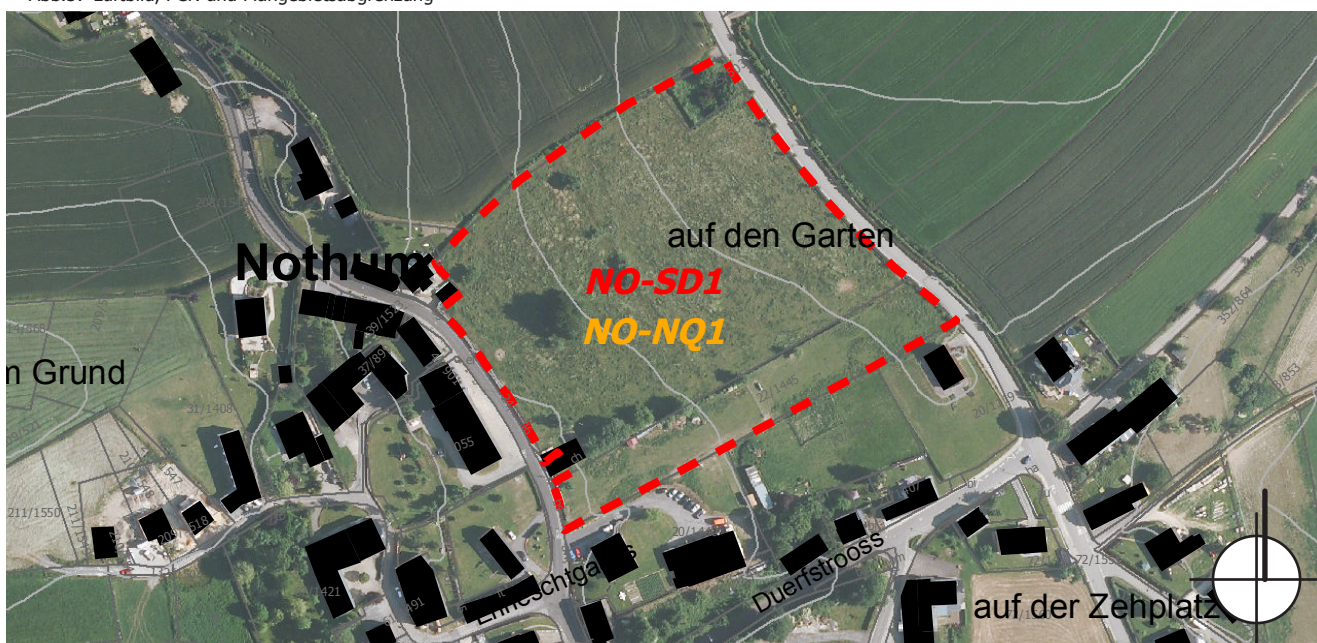
Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l. Fonds de plan: TC20 © ACT

Abb.2: Schéma Directeur - Eigentumsverhältnisse



Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l. Fonds de plan: PCN 2012, Orthophotos 2010 © ACT

Abb.3: Luftbild, PCN und Plangebietsabgrenzung



Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l. Fonds de plan: BDTPO, PCN 2012, Orthophotos 2010 © ACT

Abb.4: Abfallendes Plangebiet vom CR 318 mit Blickrichtung Kirche



Quelle: pact s.à r.l.

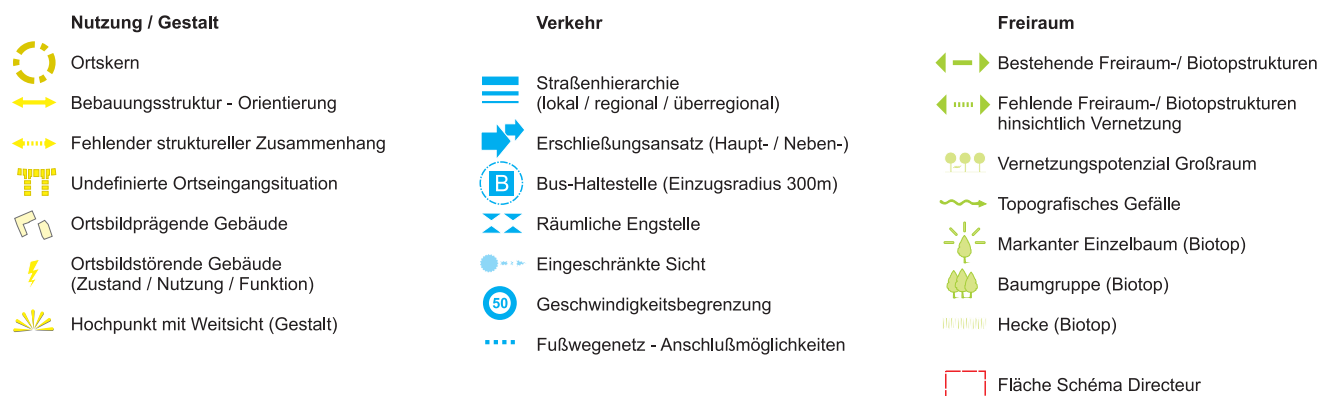


Abb.5: Analyse des Plangebiets und der Umgebung

Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l. Fonds de plan: PCN 2012



2. Städtebau und Ortsentwicklung

un concept de développement urbain - Art. 16.1.2

a) Identität und städtebauliche Struktur von Quartier und Baugebiet

l'identité et la programmation urbaine par quartier et par îlot - Art. 16.1.2a

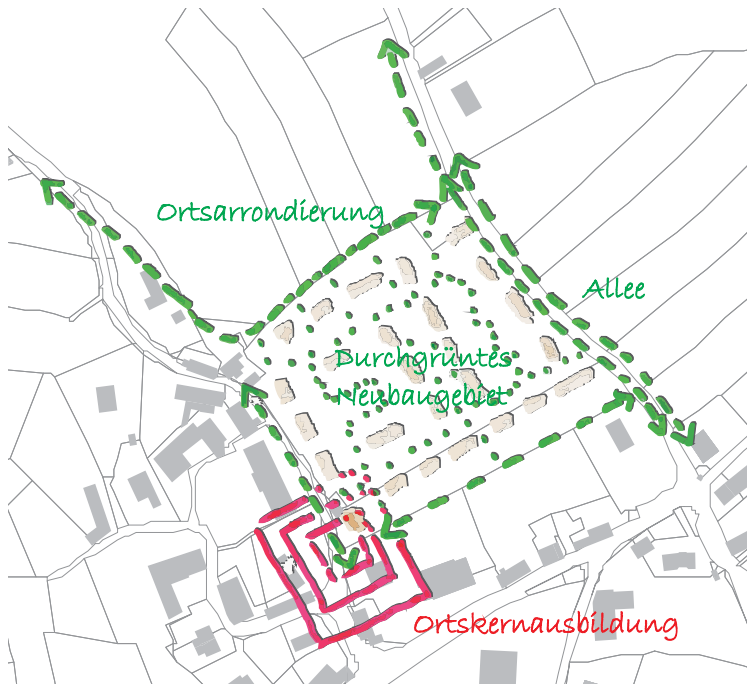


Abb.6: Skizze Entwicklungsperspektiven

Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l.
Fonds de plan: PCN 2012

Die Ortsrandlage sowie der rechteckige Zugschnitt der Fläche ermöglicht eine ökonomische Eingliederung der Fläche in den Bestand entlang der westlichen und südlichen Ränder, während nach Norden und Osten Natur- und Straßenraum bzw. landwirtschaftliche Flächen das Gebiet begrenzen. Nach Westen ist eine direkte Anbindung / Erschließung über die *Duerfstrooss* möglich. Nach Süden erwirken die großen Bestandsgrundstücke eine gewisse Zäsur zum Gebiet des Schéma Directeur; über eine bauliche Nachverdichtung kann dies langfristig egalisiert werden. Mit Hilfe der Fläche kann somit eine zusammenhängende Struktur entstehen, über die ein konkretes Zentrum im Übergangsbereich von Bestand und Neuplanung als Ortskern Nothums definiert wird.

Im Norden ergibt sich entlang des CR 318 durch die bauliche Entwicklung ein neuer Ortszugang. Da dieser nur auf einer Straßenseite

ausgebildet werden kann, entsteht nur eine mäßig ausgeprägte Ortseingangssituation. Eine alleeartige Fortführung des Straßenraums kann die Eingangssituation jedoch nachhaltig verbessern.

b) Größenordnung der abzutretenden öffentlichen Flächen

l'ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public - Art. 16.1.2b

Der Anteil öffentlicher Flächen wird durch die kompakte Erschließung und je nach Ausgestaltung der öffentlichen Räume sowie Integration der Maßnahmen für die Regenwasserrückhaltung im wirtschaftlichen Bereich liegen und maximal bis zu 25 % betragen.



Abb.7: Ansichtsskizze Ortseingang Nothum mit Bebauung und Baumallee

Quelle: Darstellung pact s.à r.l.

c) Lage, Konzeptionierung und Charakteristiken der öffentlichen Räume

la localisation, la programmation et les caractéristiques des espaces publics - Art. 16.1.2c

Durch die Verknüpfung des Bestandes mit der Neuplanung sollen charakterstarke Räume in den Übergangsbereichen und im Plangebiet selbst entstehen. Wesentlicher öffentlicher Raum ist dabei der Straßenraum, der im gesamten Gebiet als *zone résidentielle* und damit als Gemeinschaftsraum aller Verkehrsteilnehmer ausgelegt wird. Durch eine entsprechende Gestaltung - z.B. Aufpflasterung, Straßenbäume, Verengung und Weitung - sollen charakteristische Aufenthaltsräume geschaffen werden. Die abschließenden Hofbereiche sowie die Gelenke der Straßenräume werden als gesellschaftliche Knotenpunkte mit erhöhter Frequentierung hervorgehoben.

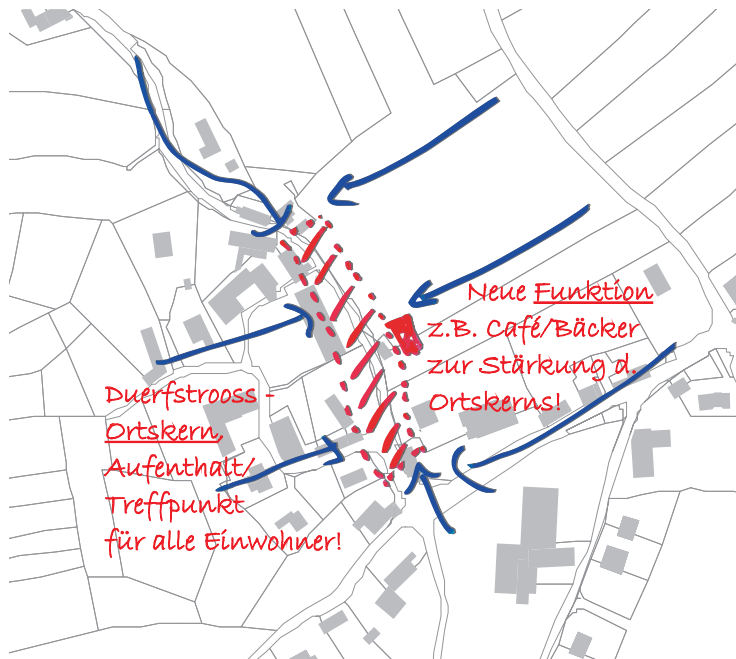


Abb.8: Die *Duerfstrooss* als zentraler öffentlicher Raum in Nothum

Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l.
Fonds de plan: PCN 2012

Die *Duerfstrooss* soll im verdichteten Bereich zwischen Kirche und dem südlichen Eckpunkt der Fläche als zentraler Aufenthaltsbereich fortentwickelt werden. Mit Hilfe des gebietsintern anfallenden Regenwassers bzw. dem erforderlichen Umgang mit dieser Thematik (Retentionserfordernis u.a. am tiefsten Punkt des Gebiets) entsteht hier ein öffentlicher Raum, der zum einen Bestand und Neuplanung verbindet und darüber hinaus die Retentionsflächen gestalterisch eingliedert. Wie bisher wird der Höhenunterschied im Übergangsbereich von Gelände und Straße über eine Mauer überwunden. Die oberhalb liegenden Wohneinheiten sind somit vor Einblicken geschützt, während der Aufenthaltsbereich hierdurch in angenehmer Weise gefasst wird. Die *Duerfstrooss* wird in diesem Bereich aufgepflastert und über schattenspendende Bäume, Bänke und Grünflächen gestaltet - und so für den Verkehr optisch verengt und verlangsamt. Ein der Allgemeinheit offen

stehender Aufenthaltsbereich als 'Reißverschluss' von Alt und Neu kann somit entstehen. Die westlich angrenzenden alten Hofgebäude und die im Hintergrund hervortretende Kirche tragen einen bedeutenden Teil zum Charakter des öffentlichen Raumes bei. Langfristig kann dieser entstehende Raum durch die interessante Umnutzung der landwirtschaftlichen Gebäude z.B. als Wohnungen zusätzliche Qualität gewinnen.

Die Höfe und Platzräume im Gebiet selbst sollen daher vornehmlich Quartiersbezug haben und als Kommunikationsorte der Nachbarschaften fungieren oder durch ihre Aufweitungen den Kindern als Spielfelder dienen.



Abb.9: Ansichtsskizze *Duerfstrooss* / Ortskern Nothum

Quelle: Darstellung pact s.à r.l.

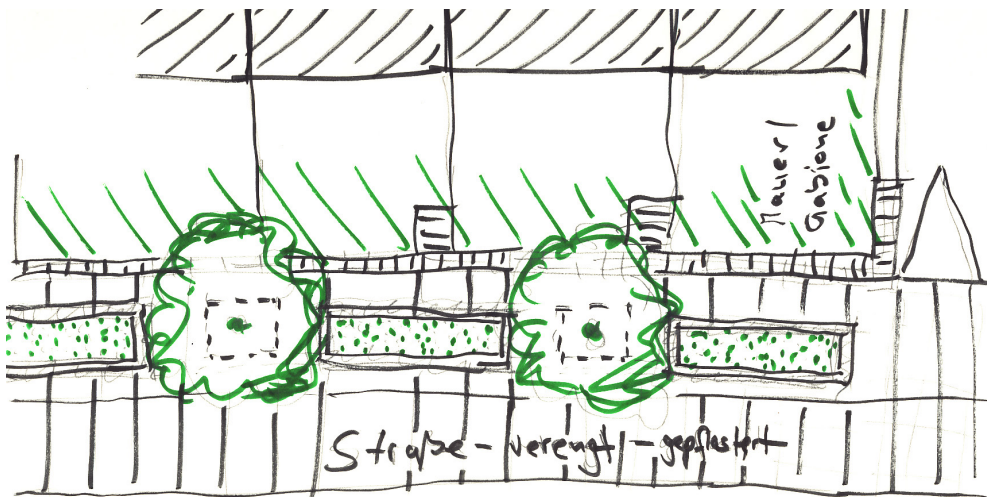


Abb.10: Skizze Gestaltung der Duerfstrooss

Quelle: Darstellung pact s.à r.l.

d) Nutzungsrelevante Zusammenhänge zwischen und innerhalb der Quartiere

les jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers - Art. 16.1.2d

Das Gebiet ist als Erweiterung des Wohnstandortes Nothum vorgesehen und könnte im südlichen Kernbereich durch eine bisher fehlende - attraktive - Nutzungsergänzung (Nahversorgung z.B. Bäcker oder Café / Einzelhandel, Büro / Dienstleistung...) im Mehrfamilienhaus ergänzt werden. Damit würde dem Ortskern ein fester innerörtlicher Bezugspunkt gegeben und die Verzahnung von Bestand und Neuplanung gefördert. Generell entstehen durch die geplante Erweiterung keine Nutzungskonflikte. Die vorgeschlagene Nutzungsergänzung würde, ganz im Gegenteil, durch zusätzliche Wohnbebauung realistischer.



Abb.11: Skizzenhafte Ansicht der Duerfstrooss mit Kirche im Hintergrund

Quelle: Darstellung pact s.à r.l.

e) Städtebauliche Zusammenhänge zwischen dem Baugebiet und den anderen Ortsteilen, in Bezug auf Integration, Bauvolumen und Anordnung der Gebäude

les interfaces entre îlots et quartiers, notamment l'intégration, les gabarits, l'agencement des volumes - Art. 16.1.2e

Das Gelände grenzt entlang der südlichen Randbereiche an die Bestandsbebauung an. Diese besteht entlang der Duerfstrooss vornehmlich aus typischen älteren Gehöftstrukturen mit Wohngebäude und landwirtschaftlichen Nebengebäuden, welche im Wesentlichen in ihrer Funktion erhalten blieben. Ein klarer Zentrumsbereich ist in Nothum gegenwärtig nicht ablesbar. Mithilfe der Neuplanung wird der räumliche Zusammenhang der Bebauungsstruktur - gerade im vermeintlichen Ortskern - gefestigt. Der die Fläche umgebende Bestand sollte ebenso als Richtlinie bei der vorgesehenen Höhenentwicklung dienen. Damit sind für die geplanten Bauten prinzipiell zwei

Geschosse vorzusehen. Das geplante Mehrfamilienhaus, welches als zentrales Element im Ortskern auch durch eine voluminösere, an den landwirtschaftlichen Gebäuden orientierte Kubatur hervortreten darf, kann bis zu drei Vollgeschosse mit aufgesetztem Dachgeschoss haben.

Die vorgesehene leichte Verdichtung zum Kernbereich erzeugt eine durchgehende Struktur, die mit der gegenüberliegenden, geschlossenen Bebauung korrespondiert.

Das Gebiet ist anhand einer möglichst idealen Süd- bis Südwestausrichtung sowie unter Beachtung des topografischen Gefälles zu konzipieren.

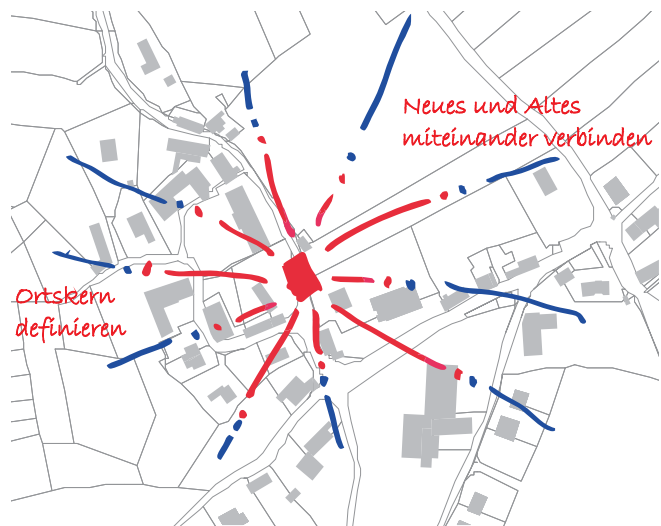


Abb.12: Skizze Ortskern als Verbindung von Bestand und Neuplanung

Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l. Fonds de plan: PCN 2012

f) Schwerpunktsetzungen in Bezug auf Nutzung, Dichte und öffentliche Räume

les centralités, notamment les fonctions, les densités, les espaces publics - Art.16.1.2f

Nothum soll in der Gemeinde als Wohnstandort in verkehrsgünstiger Lage zu Arbeitsplatzstandorten und Versorgungseinrichtungen fortentwickelt werden und dementsprechend liegt die nutzungsbezogene Schwerpunktsetzung in diesem Bereich. Weitere Funktionen sind - bis auf die wünschenswerte Nutzungsergänzung im Sinne einer Nahversorgungseinrichtung im Ortskern - nicht vorgesehen, jedoch möglich.

Neben einem nachhaltigen Umgang mit Grund und Boden erfordert die günstige Lage eine stärkere Verdichtung zur Schaffung zusätzlicher Wohneinheiten. Dies soll vornehmlich über angepasste Grundstücksgrößen erfolgen.

Durch die Integration der Fläche und eine zum Ortskern hin verdichtete Bauweise wird der Raum der *Duerfstrooss* zwischen Kirche und südlich abknickender Durchgangsstraße städtebaulich gefasst, womit der Ortskern Nothums klar definiert wird. Damit bietet sich die Möglichkeit den Straßenraum zu einem öffentlichen Begegnungsraum aufzuwerten. Die vorgesehene Wohnfunktion trägt zur Nutzung dieses zentralen Raumes bei. Weitere öffentliche Räume ergeben sich aus der Erschließung in Form von gestalteten Wendeanlagen sowie den Straßenkreuzungsbereichen.

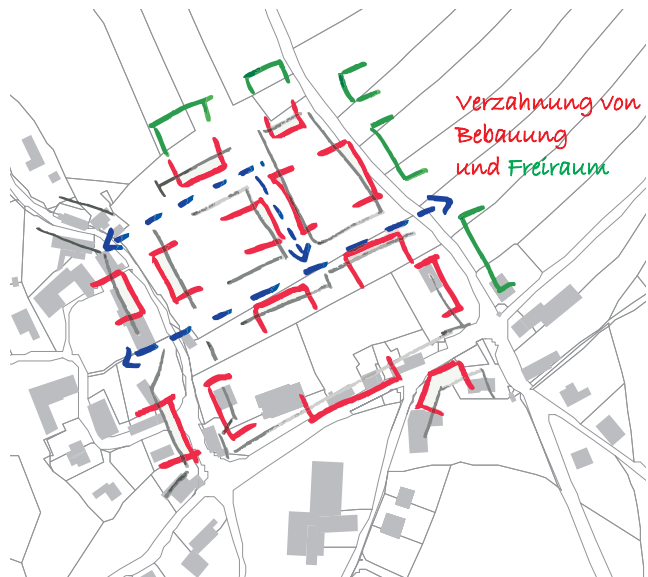


Abb.13: Skizze Quartiersbildung und Verzahnung

Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l. Fonds de plan: PCN 2012

g) Verteilung / Anordnung der städtebaulichen Dichten

la répartition sommaire des densités - Art. 16.1.2g

Die Dichte im Gebiet soll aufgrund der Lage im ländlichen Raum, einem nachhaltigen Umgang mit Grund und Boden sowie der guten Verkehrsanbindung (RN 15) auf die Gesamtfläche bezogen im mittleren Bereich liegen. Zum Ortskern hin ist eine leichte städtebauliche Verdichtung mit eventueller Nutzungsergänzung vorgesehen (Mehrfamilienhaus und eng stehende Doppelhäuser). Dies wird durch eine aufgelockerte Bebauung (freistehende Einfamilienhäuser und Doppelhäuser) in den Randbereichen bzw. Übergangsbereichen in den Naturraum ausgeglichen.

h) Gebäudetypologie und Durchmischung

la typologie et la mixité des constructions - Art. 16.1.2h

Das Gebiet wird durch Einfamilien- und Doppelhäuser geprägt sein und bietet damit eine für den ländlichen Raum sehr homogene Typologienstruktur, die sich in den Bestand einfügt und eine eintönige Bebauung unterbindet. Um den Ortskern Nothums aufzuwerten, ist zudem ein Mehrfamilienhaus mit integrierter Nutzungsergänzung vorgesehen, welches zu einer lebendigen (sozialen) Durchmischung beiträgt und sich - auch typologisch - von der Einfamilienhausbauweise absetzt, sich dabei aber an den Volumen der landwirtschaftlichen Gebäude orientiert.

i) Maßnahmen zur Verringerung der negativen Auswirkungen von bestehenden und vorhersehbaren Restriktionen

les mesures destinées à réduire l'impact négatif des contraintes existantes et générées - Art. 16.1.2i

Durch die Ausrichtung der Gebäude und Anordnung der Grundstücke werden negative Einflüsse auf die benachbarten Parzellen minimiert. Die Anordnung der privaten Freiräume erfolgt vornehmlich nach Süden und Südwesten. Ostwärts sind die Gebäude am Straßenverlauf orientiert, womit negative Einwirkungen auf das Plangebiet und den Ortskern reduziert werden. Gegenwärtig bestehen - durch die Funktion als Weideland - praktisch keine Nutzungskonflikte; mit der Bebauung der Fläche entstehen neue Beziehungen ohne beeinträchtigendes Störpotential.

Die ausschließliche KFZ-Erschließung des Gebiets von Nordosten her unterbindet zusätzlichen Quell- und Zielverkehr im Ortskern ohne die Verknüpfung der beiden Teilbereiche zu beeinträchtigen. Die Gestaltung des Straßenraums als *zone résidentielle* ohne Durchfahrtsmöglichkeit trägt zu einer Verkehrsberuhigung bei, die über dem Plangebiet hinaus dem gesamten inneren Ort zu Gute kommt.

Die Funktion als in den Ortskern einfließendes Kaltluftentstehungsgebiet kann geringfügig beeinträchtigt werden. Eine ausreichende Frischluftzufuhr ist aufgrund der peripheren Gesamtlage jedoch nicht gefährdet.

Da nur wenige tatsächlich schützenswerte naturräumliche Besonderheiten im Gebiet vorhanden sind, bestehen diesbezüglich keine problematischen Konfliktpotentiale. Durch entsprechende Maßnahmen können etwaige Strukturen an anderer Stelle z.B. zur Ortseingrünung in den Randbereichen ausgeglichen werden.

j) (Zu erhaltende) Sichtbeziehungen, räumliche Sequenzen und Übergangsbereiche

les axes visuels à conserver, les séquences visuelles et seuils d'entrée - Art. 16.1.2j

Wesentliche der gegenwärtigen Orientierung dienende Sichtbezüge werden durch die Bebauung nicht beeinträchtigt, obwohl durch die grundsätzliche Entwicklung des Bereichs ein neues Bild des Ortes zwangsläufig entstehen wird. Mit der im Schéma Directeur vorgesehenen Führung der Erschließung werden neue Blickbeziehungen geschaffen, die eine Abfolge verbindender Raumeindrücke ergeben und so Bestand und Neuplanung miteinander verzahnen. Blickbezüge aus den Straßenräumen in die Landschaft bleiben, auch durch die topografische Lage, erhalten. Der Gesamteindruck Nothums als ein zusammenhängender Ort wird gestärkt. Dabei können sowohl alte und neue Gebäude, wie auch raumwirksame Bäume als Zielpunkte dienen (vgl. Abb.14).

Es sollen visuelle Beziehungen von der *Duerfstrooss* und dem CR 318 aus in das Gebiet

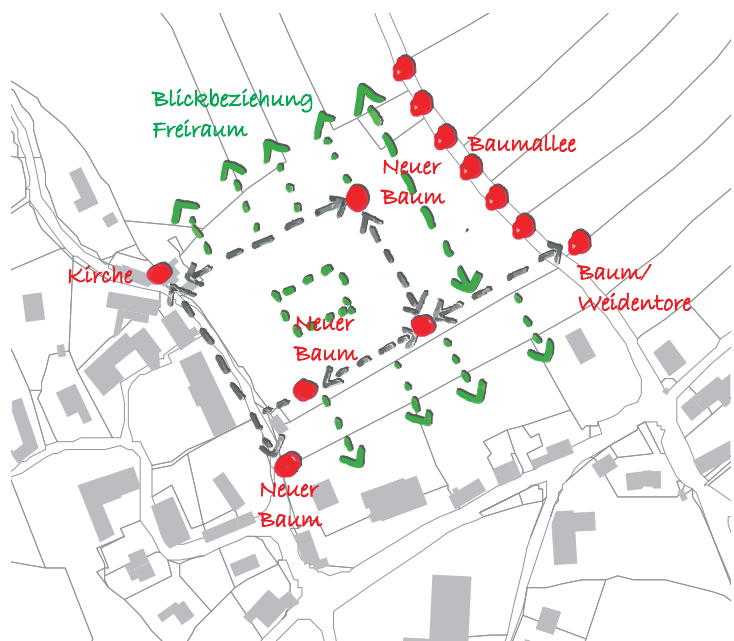


Abb.14: Visuelle Bezugspunkte

Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l.
Fonds de plan: PCN 2012

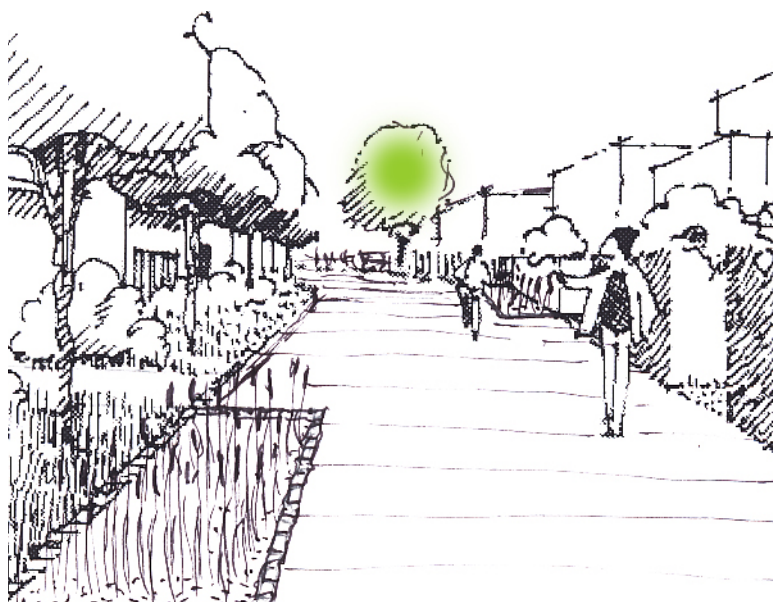


Abb.15: Schemaskizze Baum als Blickfang im Straßenraum

Quelle: Darstellung pact s.à r.l., Grundlage Prinz, D. (1999)

generiert werden. Diese Blickbeziehungen aus beiden Richtungen sollen in markanten Einzelbäumen an den Gelenkstellen einen Zielpunkt finden. Das leichte Gefälle zur *Duerfstrooss* hin trägt ebenfalls zu einer repräsentativen Darstellung bei.

Eine besondere und damit ausdrücklich hervorzuhebende Blickbeziehung ergibt sich durch den auf der Anhöhe gelegenen und dadurch über die Ortssilhouette herausragenden Wasserturm. Dieser kann als weiträumiger Bezugspunkt im Hintergrund fungieren und damit dem neuen Quartier ein weiteres Identifikationsmerkmal geben.

k) Erhalt und Hervorhebung charakteristischer Elemente der bebauten und natürlichen Umwelt

les éléments identitaires bâtis et les éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence - Art. 16.1.2k

Als besonders kennzeichnende Bauten im Ort treten die Kirche, der Wasserturm sowie das landwirtschaftliche Hofgebäude entlang der *Duerfstrooss* in Erscheinung. Alle drei werden durch die Gestaltung / Charakterisierung der *Duerfstrooss* als Teil des Ortsbildes bzw. des Ortskerns betont. Das erst kürzlich neu gestaltete Wartehäuschen kann ebenfalls erhalten werden. Ausgeprägte naturräumliche Merkmale, die vom Plangebiet aus in Bezug gesetzt werden könnten, sind - bis auf die topografischen Eigenschaften - in direkter Umgebung nicht vorhanden. Der neu entwickelte Ortsrand ist über die bestehende Hecke bereits fassbar; dieser soll jedoch durch weitere Maßnahmen gestalterisch und in seiner ökologischen Funktion aufgewertet werden und damit auch als visueller Bezugspunkt fungieren.



3. Verkehr und technische Infrastrukturen



un concept de mobilité et d'infrastructures techniques- Art. 16.1.3

a) Verkehrsbeziehungen und -verbindungen

les connexions - Art. 16.1.3a

Das Plangebiet wird vom CR 318 her für den motorisierten Verkehr erschlossen und ist ausschließlich für den nicht motorisierten Verkehr - Fußgänger und Radfahrer - an die *Duerfstrooss* angebunden. Somit bleibt der Ortskern von unnötigem Durchgangs- oder Erschließungsverkehr verschont ohne die grundsätzliche Einbindung des Plangebietes in den Ortskern zu beeinträchtigen. Nachhaltige Verkehrsbewegungen gerade auf kleinräumiger Ebene werden somit gestärkt. Die Gestaltung der Straßenräume im Gebiet erfolgt als *zone résidentielle*, die im westlichen Abschnitt durch zwei Aufweitungen geprägt wird, welche die Übergangsbereiche zur *Duerfstrooss* darstellen. Die Verbindung dieser beiden Aufweitungen dient dabei ausschließlich den direkt angrenzenden Anwohnern als Erschließungsweg, der Müllabfuhr bzw. Einsatzfahrzeugen sowie als großzügig und offen angelegter Zugang und erweiterter Spielbereich rund um den eigentlichen Spielplatz. Durch die stichstraßenähnliche Ausbildung des Gebiets wird sichergestellt, dass nur diejenigen in das Gebiet einfahren, die auch dort hin müssen und dient somit einer ruhigen Wohnlage. Die Erschließung erfolgt dabei über eine abknickende Straßenführung, die eine langsame Fahrweise zusätzlich fördert. Ein Fußweg entlang des östlich gelegenen CR 318 soll die

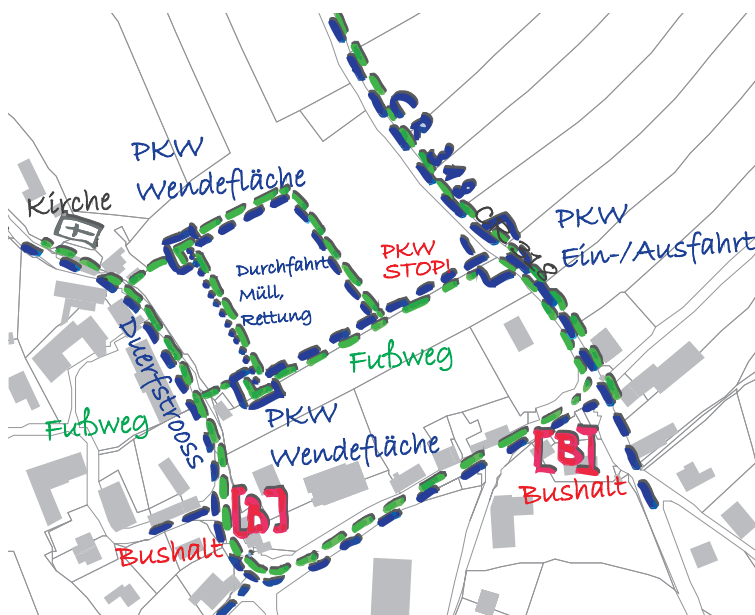


Abb.16: Verkehrsskizze motorisierter (blau) und nicht motorisierter Verkehr (grün)

Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l.
Fonds de plan: PCN 2009

Verbindung in den Ortskern und zur Bushaltestelle sicherstellen.

b) Hierarchie und Konfiguration des Verkehrssystems bezogen auf die motorisierten und nicht motorisierten Verkehrsbewegungen und der Verbindungen für Fußgänger, Radfahrer und den motorisierten Verkehr

la hiérarchie du réseau de voirie distinguant les différents déplacements motorisés et non motorisés et la configuration des voies de circulation et des liaisons piétonnes, cyclables et routières - Art. 16.1.3b



Abb.17: Zone de rencontre / Zone résidentielle - Öffentlicher Raum für alle

Quelle: www.begegnungszone.ch

Die Stichstraße zweigt - ohne hierarchische Untergliederung und Durchfahrtsmöglichkeit - vom CR 318 ab und ist damit eine ausschließliche Anlieger-/ Wohnstraße. Die als *zone résidentielle* charakterisierbare Straße ist eine Art Begegnungszone, die allen Bewohnern als Aufenthaltsbereich dienen soll, ohne dabei die Verkehrsfunktion zu beeinträchtigen.

Zwei zusätzliche Wegeverbindungen aus dem Straßenraum gewährleisten eine direkte fußläufige Anbindung an den Ortskern und die umliegenden Funktionen wie z.B. die Bushaltestellen. Der nicht motorisierte Verkehr

(Fußgänger und Radfahrer) wird dementsprechend in seiner Geradlinigkeit und Durchgängigkeit bevorzugt, ohne den motorisierten Verkehr in seiner Funktionalität zu beeinträchtigen. Ausschließlich Müll- und Einsatzfahrzeuge sowie Anwohner können den Wegeraum am Spielplatz befahren.

c) Parkraumkonzept

un concept de stationnement - Art. 16.1.3c

Die gewählten, vornehmlich freistehenden Bautypologien gewährleisten die Organisation des ruhenden Verkehrs jeweils auf dem eigenen Grundstück. Zudem ist das - temporäre - Abstellen eines PKW im öffentlichen Straßenraum möglich, jedoch ohne hierfür extra Stellplätze auszuweisen, da diese als dauerhafte Parkmöglichkeit interpretiert werden würden. Im Rahmen der Gestaltung können Bereiche geschaffen werden, die hierfür zwar geeignet sind, die Kraftfahrzeuge aber nicht in den Mittelpunkt stellen. Eine begrenzte Anzahl ausgewiesener öffentlicher Parkplätze ist bei Bedarf vorbehaltlich im Bereich der Nutzungsergänzung im Ortskern zu sehen.

d) Zugang zum öffentlichen Personennahverkehr

les accès au transport collectif - Art. 16.1.3d

Die örtlichen Bushaltestellen befinden sich im Ortskern an der *Duerfstrooss* (in unmittelbarer Nähe zum südlichen Gebietszugang) und im Kreuzungsbereich der *Duerfstrooss* mit dem CR 318. Während die erstgenannte über den Fußweg und im weiteren Verlauf die für das Ortszentrum vorgesehene *zone de rencontre* zu erreichen ist, kann letztere aus dem Gebiet über den Fußweg im Nordosten entlang des CR 318 erreicht werden. Damit sind beide Bushaltestellen problemlos zu Fuß in wenigen Gehminuten erreichbar und schaffen damit eine Grundvoraussetzung zur Attraktivierung und damit stärkeren Nutzung des ÖPNV.

e) Wesentliche technische Infrastrukturen – Regenwassermanagement

les infrastructures techniques majeures, notamment l'évacuation des eaux pluviales - Art. 16.1.3e

Das Gelände fällt von Nordosten (CR 318) nach Südwesten (*Duerfstrooss*) hin leicht ab. Die erforderliche technische Infrastruktur wie Wasserversorgung und Abwasserentsorgung kann somit über den Straßenraum an die Bestandsleitungen der *Duerfstrooss* angeschlossen werden. Die Aufnahme- bzw. Abgabefähigkeit ist zur Ver- und Entsorgung des Plangebietes ausreichend.

Die Regenwasserbewirtschaftung soll im Wesentlichen über offene Einbaukörper im Straßenraum erfolgen. Statt einfacher Rasenflächen oder Parkplätze können hier - als gestalterische Maßnahme - flächige Volumenkörper eingebaut werden, die das anfallende Regenwasser aufnehmen und als positiver Nebeneffekt den Verkehrsfluss regulieren. Diese oberirdischen Volumen laufen nach und nach bzw. in dezentraler Weise voll und geben das überschüssige Wasser weiter. Am Geländetiefpunkt entlang der *Duerfstrooss* befindet sich - praktisch auf der gesamten Länge - abschließend der ober- wie unterirdische Hauptspeicher. Dieser ist als nutzbarer Freiraum und Aufenthaltsbereich in den neu zu gestaltenden Straßen- (Begegnungs-) Raum integriert. Die Entwässerung wird somit funktional und gestalterisch in den Platzraum als tiefsten Punkt und offen eingebunden. Allerdings besteht in der *Duerfstrooss* aufgrund des fehlenden Regenwasserkanals gegenwärtig keine Anschlussmöglichkeit. Eine Verbindung in westlicher Richtung zum *Birbaach* kann jedoch relativ unproblematisch hergestellt werden.



Abb.18: Regenwasserrückhaltung im Straßenraum

Quelle: Darstellung pact s.à r.l.
Grundlage Prinz, D. (1999)



4. Entwicklung und Einbindung von Landschaft und Freiraum

un concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains - Art. 16.1.4

a) Integration in die Landschaft / Ortsrandgestaltung in Bezug auf Topographie, Grünstrukturen und visuelle Auswirkungen der Planung

l'intégration au paysage par la délimitation de la zone verte compte tenu des contraintes telles que la topographie, les structures végétales en place ainsi que l'impact visuel - Art. 16.1.4a

Das Gelände wird landwirtschaftlich extensiv genutzt und weist dementsprechend wenige - und wenig hochwertige - Vegetationsbestände auf. Die Perimetergrenze als Abschluss der geplanten Ortserweiterung nach Norden wird über eine durchgehende Hecke gebildet. Diese soll zum einen als ökologisch wertvolles Biotop, zum anderen als Ortsarrondierung bzw. Übergangsbereich erhalten und zusätzlich gestärkt werden. Damit wird zudem der besseren Vernetzung von Flora und Fauna Rechnung getragen.

Im Plangebiet selbst werden nur wenige Vorgaben gemacht, da kaum nennenswerte Vegetation vorhanden ist, die nicht unproblematisch an anderer Stelle ausgeglichen werden könnte. Eine Straßenraumdurchgrünung mit kleinen bis mittelgroßen Bäumen und charakterprägenden, großen Bäumen an den benannten Schnittstellen als Sichtbezug ist vorgesehen. Auch die Hofbereiche sollen als Aufenthaltsbereiche durchgrünt werden, ohne dabei die verkehrlichen Erfordernisse zu beeinträchtigen. Der Straßenraum wird durch die Bepflanzung der privaten (Vor-) Gartenzonen gekennzeichnet sein. Hier sollen einheimische Arten zur Anwendung kommen und darüber hinaus keine, die nach Art und Maß die Ortscharakteristik beeinträchtigen könnten.

Das Geländegefälle beeinträchtigt weder die Bebaubarkeit noch die Freiraumvernetzung und dient damit vielmehr der Charakterisierung des Quartiers. Die Ausrichtung der gesamten Struktur ermöglicht weiterhin den Kontakt mit dem umgebenden Landschaftsraum.



Abb.19: Skizze Grünvernetzung um das Gebiet

Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l. Fonds de plan: PCN 2012

b) Grünverbindungen und ökologische Vernetzung

les coulées vertes et le maillage écologique - Art. 16.1.4b

Die Freiraumvernetzung soll an dieser Stelle über die zuvor beschriebene durchgängige Hecke erfolgen. Diese soll daher weiter gestärkt werden, um so auch den visuellen Einfluss des Plangebietes zu reduzieren und einen sanften Übergang von Bebauung und Naturraum herzustellen (Ortsarrondierung). Andererseits soll damit die Möglichkeit geschaffen werden, Rückzugskorridore für Fauna und Flora herzustellen bzw. diesen feste Trittsteine zur ökologischen Wanderbewegung bereit zu stellen. Damit werden die im Freiraumkonzept vorgesehenen Maßnahmen in diesem Bereich erfüllt. Der Gesamtzusammenhang Nothums im weitestgehend unbebauten Naturraum ist zu beachten.

c) Zu erhaltende Biotopstrukturen

les biotopes à préserver - Art. 16.1.4c

Die Biotope auf der Fläche und entlang der Randbereiche sind grundsätzlich zu schützen. Die bestehenden Schnitt- und Feldhecken entlang der Gebietsgrenzen sind in der Biotopkartierung klassifiziert und können durch ihre Randlage konzeptionell integriert und damit im Wesentlichen auch erhalten und fortentwickelt werden. Da vom CR 318 die Hauptzufahrt vorgesehen ist, wird es zwangsläufig einen Einschnitt geben müssen. Zudem fließt das kleine, stark durchgrünte Grundstück im Norden mit ein. Hier soll über zusätzliche Bäume im Sinne der Ortsentwicklung wie der Biotopvernetzung eine charakteristische, alleeartige Ortseingangssituation erzeugt werden.

Abb.20: Biotoptypen im Bereich des Plangebietes: Schnitthecke (SHe), Einzelbaum (EB) und Baumgruppe (BG)

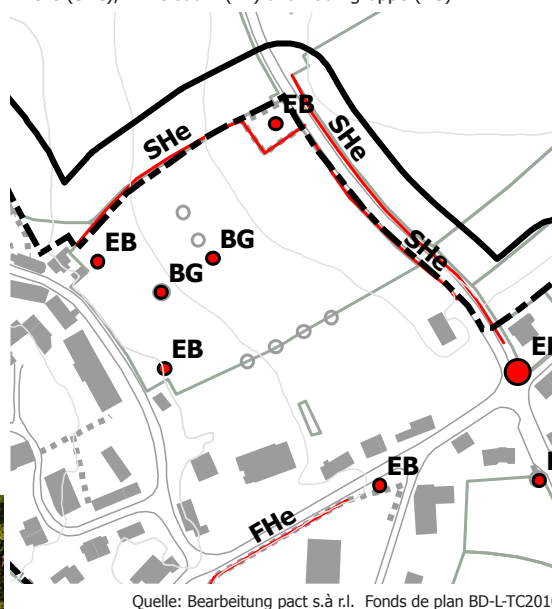


Abb.21: Biotopstrukturen im Plangebiet

Quelle: pact s.à r.l.



Abb.22: Vegetation entlang des CR 318

Quelle: pact s.à r.l.

5. Realisierungskonzept

un concept de mise en œuvre qui comporte les éléments suivants - Art. 16.1.5

a) Realisierungsprogramm

le programme de réalisation du projet - Art. 16.1.5a

Durch die konzeptionell vorgesehene Zufahrt für Kraftfahrzeuge muss das Gebiet vom CR aus entwickelt werden. Dies macht auch hinsichtlich der Bereitstellung der Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsinfrastruktur sowie der Regenrückhaltung Sinn, da so das vorhandene Gefälle zum Ortskern hin von Beginn an genutzt werden kann.

Hierbei sind insgesamt 3 Phasen vorgesehen. Zunächst wird der tiefer gelegene, zentrale Bereich entlang des bestehenden Ortskerns entwickelt. Die Fassung und Gestaltung der Duerfstrooss und die hieraus resultierende Definition des Ortskerns, auch über das Mehrfamilienhaus, ist von hoher Bedeutung für Nothum und hat daher Priorität. Die vorgesehenen Straßenräume - sowie die erforderlichen Wendemöglichkeiten - und Infrastrukturen werden in diesem Zuge bereits angelegt. Zudem können Maßnahmen wie die Ortsrandgestaltung und die vorgeschlagene Baumallee in unproblematischer Weise aus dem Gelände heraus angegangen werden.

Im darauf folgenden Schritt werden die nördlich und südlich angrenzenden Teilräume integriert, wobei der direkte räumliche Anschluss an den CR geschaffen wird. In einem weiteren Schritt wird der gesamte nördliche Quartiersblock von zwei Richtungen her angegangen und fertig gestellt.

b) Machbarkeit / Umsetzbarkeit

la faisabilité - Art. 16.1.5b

Prinzipiell spricht die Lage Nothums bzw. der Fläche innerhalb Nothum für eine relativ gute Vermarktbarkeit der einzelnen Grundstücke. Die Nähe zur Route Nationale und die damit einhergehende gute Erreichbarkeit von Arbeitsplatzstandorten, Nahversorgungs- und Bildungseinrichtungen sowie der umliegenden Mittelzentren in Verbindung mit der ländlichen Lage entspricht den Vorstellungen vieler Zielgruppen.

Die Planung kann ohne wesentliche Hindernisse durchgeführt werden, auch da die Höhenentwicklung des Geländes eine Realisierung in Etappen begünstigt. Die erforderlichen Infrastrukturen können so ohne Kapazitätsengpässe an den Bestand (CR 318 / *Duerfstrooss*) angeschlossen werden. Das Regenwasser kann über die Wohnstraßen und Fußwege (z.B. straßenbegleitende Mulden) an die zentrale Retention abgeführt werden. Dabei ist die erforderliche Weiterleitung in ein Fließgewässer zu bedenken.

Durch die wenigen Flächeneigentümer ist eine schnelle und unproblematische Umsetzung grundsätzlich anvisierbar.



Phase 1



Phase 2



Phase 3

Abb.23: Realisierungsetappen

Quelle: Bearbeitung pact s.à r.l. Fonds de plan: PCN 2009

c) Entwicklungsphasen

le phasage de développement - Art. 16.1.5c

Die Planung umfasst 40 Wohneinheiten, die dem Realisierungsprogramm entsprechend in 3 Phasen aufgeteilt werden und zu entwickeln sind.

d) Abgrenzung verschiedener PAP Flächen

le cas échéant, la délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier - Art. 16.1.5d

Die Fläche kann aufgrund der Gesamtgröße und der zusammenhängenden Grundstücke sowie hinsichtlich der neu zu errichtenden Infrastrukturen als ein PAP abgegrenzt werden.

6. Steckbrief Schéma Directeur "Auf dem Garten" in Nothum (NO-SD1/NO-NQ1)

Wesentliche Rahmenbedingungen

- Flächengröße ca. 216 Ar, insgesamt 3 Grundstückseigentümer

- geplant sind insgesamt 40 Wohneinheiten in Doppel- und Einfamilienhäusern sowie einem Mehrfamilienhaus

- durch die Größe sowohl Ortsrandlage (im Norden) als auch Lage am Ortskern (im Süden); unmittelbare Nähe zur Kirche; die Fläche übernimmt eine den Ort räumlich und strukturell vervollständigende Funktion

- leichte Südwesthanglage, Vegetationsbestand entlang der nordwestlichen Gebietsbegrenzung; insgesamt mittleres, deutlich wahrnehmbares Gefälle, jedoch ohne größere Einschränkungen hinsichtlich der Bebaubarkeit, Erhalt und Inwertsetzung der charakteristischen lang gezogenen Mauer als Straßenraumkante im Ortskern

Code SD	NO-SD1	Code NQ	NO-NQ1
---------	--------	---------	--------

Orientierungswerte

Gesamtfläche	2,16 ha		Anzahl und Art der Häuser	EFH	14
öff. Fläche	25%	0,54 ha		DHH	22
pot. Baufläche	HAB-1	1,62 ha		RH	-
				MFH	1
				Gew./MIX	-
			Anteil Bürofläche	max.	10%
			Anteil bifamilial	max.	10%

HAB-1					
COS	max	0,42	CUS	max	0,83
	min	0,35		min	0,68
CSS	max	0,58	DL	max	20,2
				min	16,9

Städtebau und Ortsentwicklung

- Schaffung einer strukturellen Verbindung zum angrenzenden Bestand, Aufbau von Sichtbeziehungen im Quartier und darüber hinaus z.B. zum auf der Anhöhe gegenüber liegenden Wasserturm oder auch zur Kirche

- Entwicklung einer - wenn auch nur einseitig ausgebildeten - Ortseingangssituation entlang des CR 318, nach Möglichkeit Stärkung des Eingangsbereichs durch beidseitige Baumallee
- vom Innenbereich am Ortskern zu den Rändern hin schwächer werdende verdichtete Bauweise, Aufwertung und - nach Möglichkeit - Nutzungsdurchmischung zur Stärkung & Ausgestaltung des Ortskerns als Aufenthaltsbereich -> Stärkung der lokalen Identität
- Spielplatz an zentraler, gut zugänglicher Stelle im Quartier; Ausbildung quartiersinterner Aufenthaltsbereiche entlang der Erschließungswege (dezenste räumliche Aufweitungen der durchgängigen Wohnstraße in den Kurvenbereichen)
- durch nach Südwesten abfallendes Gelände gute energetische Ausrichtung möglich

Verkehr und technische Infrastrukturen

- neue Ortseingangssituation und Zufahrt entlang des CR 318, hierdurch Verdeutlichung der Lage im Ort für den KFZ-Verkehr und Reduzierung der Durchgangsgeschwindigkeit
- Zufahrt motorisierter Verkehr ausschließlich von Norden (CR 318), weiterführende fußläufige Verbindungen in den Ortskern -> Vermeidung zusätzlichen motorisierten Individualverkehrsaufkommens im Ortszentrum ohne Einschränkung der allgemeinen Zugänglichkeit
- reine Anwohnerstraßen im Gebiet, daher Entwicklung als verkehrsberuhigte Begegnungszone -> Umgestaltung und dadurch Aufwertung der *Duerfstrooss* als positiver, auf den Ortskern übergreifender Effekt
- insgesamt leicht nach Südwesten abfallende Topografie erleichtert den Umgang mit Regenwasser

Landschaft und Freiraum

- bestehende Vegetation - vornehmlich am nordwestlichen Gebietsrand - vermittelt einen in die Landschaft integrierten Ortsabschluss und trägt durch dessen Entwicklung zur überörtlichen Freiraumvernetzung bei
- Erhalt der vorhandenen Vegetationsstrukturen in den Randbereichen des Plangebietes; nach Möglichkeit Erhalt der punktuell vorhandenen Bäume wie z.B. im / um den vorgesehenen Spielplatz aber auch auf Privatparzellen im nördlichen und südlichen Randbereich; Ausgleich nicht zu erhaltender Grünstrukturen durch Stärkung des Vegetationssaumes nach Nordwesten
- Entwicklung einer durchläufigen Straßenraumdurchgrünung zur Untergliederung und Verbindung der einzelnen Quartiersbereiche (vorgesehene Platz- und Freiräume) und als lokale Vernetzungsparameter -> typisches Gestalt- und Freiraumelement im ländlichen Raum

Realisierungskonzept

- 1 PAP mit der Möglichkeit Teilbereiche phasenweise zu entwickeln

