

**ADMINISTRATION COMMUNALE DE FEULEN**

## **PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL**

**ÉTUDE PRÉPARATOIRE**

### **VOLUME 2: CONCEPT DE DEVELOPPEMENT**



**Stand: Mai 2018**



**CO3 s.à r.l.**

3, bd de l'Alzette L-1124 Luxembourg  
fon 26 68 41 29 mail [info@co3.lu](mailto:info@co3.lu)





## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b>STÄDTEBAULICHES ENTWICKLUNGSKONZEPT [ART. 4 (1) RGD]</b>
1.1	Festlegung von Siedlungsschwerpunkten
1.2	Einteilung der bebaubaren Bereiche in „nouveaux quartiers“ und „quartiers existants“
1.3	Funktionsmischung und bauliche Dichte
1.4	Differenzierte Wohnungstypologien
1.5	Inwertsetzung schützenswerter Gebäude und Objekte
1.6	Phasierte Siedlungsentwicklung
<b>2.</b>	<b>MOBILITÄTSKONZEPT [ART. 4 (2) RGD]</b>
2.1	Angebot des öffentlichen Verkehrs und Zugänglichkeit
2.2	Nicht-Motorisierter Verkehr
2.3	Straßen- und Wegenetz
2.4	Parkraummanagement für den öffentlichen und privaten Raum
2.5	Zusammenfassung Mobilitätskonzept
<b>3.</b>	<b>GRÜN- UND FREIRAUMKONZEPT [ART. 4 (3) RGD]</b>
3.1	Gemeinde Feulen
3.2	Maßnahmen auf Ortschaftsebene
<b>4.</b>	<b>FINANZKONZEPT [ART. 5 RGD]</b>
4.1	Aktuelle Finanzsituation der Gemeinde
4.2	Künftiger kommunaler Haushalt
4.3	Empfehlungen zur Finanzierung bzw. zu Fördermitteln für öffentliche Einrichtungen

## ERLÄUTERUNGEN ZUM PAG – PROJEKT DER GEMEINDE FEULEN

Der **schriftliche Teil** des PAG – Projekts ist in mehrere Teile gegliedert:

Vol. 1: „Étude Préparatoire“	„Section 1 <sup>ière</sup> – Analyse de la situation existante“ (RGD-EP, Art. 3) → Voruntersuchungen, Bestandsaufnahme und -analyse
Vol. 2: „Étude Préparatoire“	„Section 2.- Concept de développement“ (RGD-EP, Art. 4 - 5) → Entwicklungskonzepte
Vol. 3: „Étude Préparatoire“	„Section 3.- Schéma directeur“ (RGD-EP, Art. 6-11) → Entwicklungskonzepte/-leitpläne für die einzelnen Neubaugebiete „PAP – nouveaux Quartiers“
Vol. 4: „PAG – Partie Écrite“  „Rapport de Présentation“	„Section 2 – Partie écrite“ (RGD-PAG, Art. 5 suiv.) → Festsetzungen zum PAG  „fiche de présentation“ (RGD-Fiche, Art. 1-4.) Begründung zum PAG

Der **graphische Teil** des PAG – Projekts unterteilt sich in:

Pläne zu „Étude Préparatoire“ : „Section 1<sup>ière</sup>“, „Section 2.“ (RGD-EP)

PAG-Pläne : „Section 1<sup>ière</sup> – Partie graphique“ (RGD-PAG) → „PAG – Partie Graphique“

Folgende Pläne wurden zur inhaltlichen und visuellen Übersicht des schriftlichen Teils der „Étude Préparatoire“ (EP) erstellt:

Vol. 1: „Analyse globale de la situation existante“ – Voruntersuchungen, Bestandsaufnahme und -analyse		
Grundbesitzverhältnisse	1:5 000	PCN 2009, BD-L-TC vs. 3.0 2007
Städtebauliche Struktur - Strukturplan	1:2 500	PCN 2013, BD-L-TC vs. 3.0 2007
Städtebauliche Struktur – Nutzungsstruktur	1:5 000	PCN 2013, BD-L-TC vs. 3.0 2007
Freiraum- und Grünstruktur	1:2.500	PCN 2013, BD-L-TC vs. 3.0 2007
Gesamtübersicht Mobilitätsstruktur	1:10 000	PCN 2013, BD-L-TC vs. 3.0 2007
Städtebauliches Entwicklungspotenzial	1:5 000	PCN 2013, BD-L-TC vs. 3.0 2007
Dienstbarkeiten	1:10 000	PCN 2009, BD-L-TC 2007
Vol. 2: „Concept de développement“ – Entwicklungskonzepte		
Städtebauliches Entwicklungskonzept	1:5 000	PCN 2017, BD-L-TC 92587_1 (2017)
Grün- und Freiraumkonzept	1:10 000	PCN 2013, BD-L-TC vs. 3.0 2007

Folgende Pläne sind **per RGD** zum Städtebaugesetz (in seiner geänderten Fassung) **gefordert**:

Vol. 3: „Schémas Directeurs“ – Entwicklungskonzepte für die einzelnen Neubaugebiete „PAP – nouveaux Quartiers“		
„EP – Schémas directeurs“	1:1 000	BD-L-ORTHO 2016
Vol. 4: „PAG – Partie Graphique“		
„PAG – Plan d’ensemble“	1:10 000	PCN 2017, BD-L-TC 92587_1 (2017)
„PAG – Plans des localités“	1:2 500	PCN 2017, BD-L-TC 92587_1 (2017)

**ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS**

AC	Administration Communale
AVL	Autobus de la Ville de Luxembourg
BD-L-TC	Base de Données Topo-/Cartographique du Luxembourg
BeNeLux	Staatenabkommen zwischen Belgien, den Niederlanden und Luxemburg
bzgl.	bezüglich
CDA	Zentrale Orte-System „centres de développement et d’attraction“
CFL	Société nationale des chemins de fer luxembourgeois
CMU	Coefficient maximum d’utilisation du sol (Geschossflächenzahl), wird ab 2011 durch CUS ersetzt
COS	Coefficient maximum d’occupation du sol (Grundflächenzahl)
CR	Chemin repris
CUS	Coefficient d’utilisation du sol (Geschossflächenzahl), ersetzt seit 2011 CMU (loi, RGD 2011)
DEA	Trinkwassersyndikat des Nordens
DG	Dachgeschoss
DH	Doppelhaus
EAGFL	Europäischer Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft
EG	Erdgeschoss
EFH	Freistehendes Einfamilienhaus
EFRE	Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung
EP	Étude préparatoire
EQUAL	Gemeinschaftsinitiative zur Bekämpfung von Diskriminierung und Ungleichheiten von Arbeitenden und Arbeitssuchenden
ESF	Europäischer Sozialfonds
EW	Einwohner
FDCF	Fonds communal de dotation financière
FEDER	Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung
FEOGA	Europäischer Ausrichtungs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft
FFH-Richtlinie	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)
FIAP	Finanzinstrument für die Ausrichtung der Fischerei (IFOP)



FSE	Europäischer Sozialfonds
GDL	Grand-Duché de Luxembourg
IFOP	Instrument financier d'orientation de la pêche (FIAF)
INTEREG III	Gemeinschaftsinitiative für die Zusammenarbeit zwischen den Regionen der Europäischen Union (2000-2006)
IV	Individualverkehr
IVL	Integratives Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept für Luxemburg
KG	Kellergeschoss
LEADER+	Förderprogramm für den ländlichen Raum „Liaisons Entre Actions de Développement de l'Economie Rurale“ (2000-2006)
MDDI	Ministère du Développement Durable et des Infrastructures
MI	Ministère de l'Intérieur
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MNHA	Musée national d'histoire et d'art
Modi	Modal Split: Verteilung des Transportaufkommens auf verschiedene Verkehrsmittel
MoDu/ Modu	La stratégie globale pour une mobilité durable
NATURA 2000	Europäisches Schutzgebietsnetzwerk nach FFH- und Vogelschutzrichtlinie
N.N.	Nullniveau
NMV	Nicht-motorisierter Verkehr
OBS	Cartographie de l'occupation biophysique du sol
OG	Obergeschoss
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ONR	Office national du remembrement
P&R	„Park and Ride“-Konzept
PAG	Plan d'aménagement général
PAP	Plan d'aménagement particulier
PC	Piste cyclable
PCN	Plan cadastral numérisé
PDAT	Programme Directeur d'aménagement du territoire
PDC	Plan de développement communal

PME	Petites et moyennes entreprises – kleine und mittlere Unternehmen (KMU)
POS	Plan d’occupation du Sol
PST	Plan Directeur Sectoriel Transport
RGD	Règlement grand-ducal
RGTR	Luxemburgische Busbetreibergesellschaft „Régime général des transports routiers“
RH	Reihenhaus
SDEC	Europäisches Raumentwicklungskonzept EUREK „Schéma de développement de l’espace communautaire“
SDK	SuperDrecksKëscht
SEBES	Syndicat des eaux du barrage d’Esch-sur-Sûre
SES	Trinkwassersyndikat des Südens
SIAEG	Syndicat inercommunal pour la création, l’aménagement, la promotion et l’exploitation d’une zone d’activités économiques à caractère régional dans le canton de Grevenmacher
SIDERE	Syndicat intercommunal pour la distrubation d’eau dans la région de l’Est
SLL+	Großregion Saar-Lor-Lux (Saarland, Lothringen, Luxemburg)
s.	siehe
sog.	sogenannt€
TICE	Syndicat des tramways intercommunaux dans le canton d’Esch
tlw.	teilweise
UG	Untergeschoss
u.a.	unter anderem
URBAN II	Gemeinschaftsinitiative zur dauerhaften Entwicklung städtischer Krisengebiete in der Europäischen Union (2000-2006)
v.a.	vor allem
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel

<b>1. STÄDTEBAULICHES ENTWICKLUNGSKONZEPT [Art. 4 RGD]</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Festlegung von Siedlungsschwerpunkten [Art. 4.1. RGD]</b>	<b>1</b>
1.1.1 Prioritärer Entwicklungspol Niederfeulen	2
1.1.2 Untergeordneter Wohnungsbaupole	3
1.1.3 Aktivitätspole	3
1.1.4 Bildungs-, Sport- und Freizeitpol	3
<b>1.2 Einteilung der bebaubaren Bereiche in „nouveaux quartiers“ und „quartiers existants“ [Art. 4.2. RGD]</b>	<b>5</b>
1.2.1 Quartiers existants	5
1.2.2 Nouveaux quartiers (PAP NQ)	7
<b>1.3 Funktionsmischung und bauliche Dichte [Art. 4.3. RGD]</b>	<b>13</b>
1.3.1 Funktionsmischung	13
1.3.2 Bauliche Dichte	16
<b>1.4 Differenzierte Wohnungstypologien [Art. 4.4. RGD]</b>	<b>19</b>
<b>1.5 Inwertsetzung schützenswerter Gebäude und Objekte [Art. 4.5. RGD]</b>	<b>21</b>
1.5.1 Inventarisierung	21
1.5.2 Umgang mit schützenswerter Bausubstanz	22
<b>1.6 Phasierte Siedlungsentwicklung [Art. 4.6. RGD]</b>	<b>23</b>
1.6.1 Zeitliche Steuerung der Siedlungsentwicklung	23
1.6.2 Flächenbilanz	24





# 1. STÄDTEBAULICHES ENTWICKLUNGSKONZEPT [ART. 4 RGD]

## Gesetzliche Grundlage: Art. 4. – Éléments constitutifs du concept de développement

1.	la détermination d'un ou de plusieurs espaces prioritaires d'urbanisation ;	die Bestimmung von einem oder mehrerer Siedlungsschwerpunkte;
2.	la détermination des quartiers existants et des nouveaux quartiers ;	die Abgrenzung der „quartiers existants“ und der „nouveaux quartiers“
3.	la mixité des fonctions et les densités de construction ;	die Funktionsmischung und die baulichen Dichten;
4.	la mixité des typologies de logement ;	die Durchmischung der Wohntypologien;
5.	la mise en valeur des ensembles bâtis et éléments isolés dignes de protection ;	die Inwertsetzung erhaltenswerter Gebäude und Objekte;
6.	le phasage de développement urbain.	die Phasierung der Siedlungsentwicklung.

Das Städtebauliche Entwicklungskonzept wurde entsprechend den Vorgaben aus Art. 4 „Règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu de l'étude préparatoire d'un projet d'aménagement général“ erstellt. Die textlichen Darstellungen in den folgenden Kapiteln werden durch den Plan „0630\_ko\_I Städtebauliches Entwicklungskonzept“ in ihrer Aussagekraft ergänzt und verortet.

PLAN-NR.	INHALT	BESCHREIBUNG
0630_ko_I	Städtebauliches Entwicklungskonzept	Zusammenfassende Darstellung bzw. Ableitung der wichtigen Entwicklungsstrategien und Ziele der städtebaulichen Entwicklung.

## 1.1 Festlegung von Siedlungsschwerpunkten [Art. 4.1. RGD]

Bei der Suche des Hauptortes bzw. Siedlungsschwerpunktes für die Gemeinde Feulen wird schnell ersichtlich, dass der jetzige **Hauptort Niederfeulen** auch der **künftige Siedlungsschwerpunkt** sein wird:

- Hinsichtlich der Einwohnerzahl ist Niederfeulen derzeit die mit Abstand größere der beiden Ortschaften (Einwohner nach Ortschaften zum Stand 1.1.2016: Niederfeulen – 1.498, Oberfeulen – 469).
- Bezüglich der Funktionsmischung geht aus der Bestandsaufnahme klar hervor, dass die Nutzungsmischung in der Ortschaft Niederfeulen am höchsten ist – sowohl im Kontext der gesamten Ortschaft (Wohnquartiere, kleine Gewerbezone, öffentliche Einrichtungen im Zentrumsbereich) als auch auf Ebene der einzelnen Quartiere (vergleichsweise intensiv gemischter Ortskern mit öffentlichen Nutzungen wie Gemeindeverwaltung, Schule, Kirche, großes „Centre Culturel“, mehrere Cafés/Restaurants, diverse Geschäfte und der Tankstelle mit Shop als Nahversorger).
- Die sozio-educativen Einrichtungen sind in Niederfeulen in der Primärschule der Gemeinde gebündelt. Gemeindeverwaltung sowie „Centre Culturel“ ergänzen dieses Angebot zusammen mit den Sport- und Freizeiteinrichtungen (Sporthalle mit Spiel- und Fußballplatz, geplantes „Centre Warkdall“ als Multifunktionsgebäude für Feulener Vereine).
- Als Nahversorger fällt vor allem der Tankstellenshop an der „Route de Bastogne“ ins Gewicht. Dies wird, durch aktuell fünf Café bzw. Restaurants und einige Einzelhändler (Bäckerei, „Raiffeisekees“, Friseur etc.) ergänzt.
- Auch die Anbindung an den öffentlichen Transport, der in der Region über den Busverkehr gewährleistet wird, ist in Niederfeulen u.a. durch die Lage an zwei Nationalstraßen am leistungsfähigsten (Anbindung an die RGTR-Linien 520, 530, 535, 537).

### 1.1.1 Prioritärer Entwicklungspol Niederfeulen

Im Hauptort Niederfeulen ist im Ortskern noch eine ansprechende Nutzungsmischung vorhanden. Sie soll, gerade um die im Zentrum gelegenen öffentlichen Nutzungen auch zukünftig durch kleine Versorger und Dienstleister zu ergänzen, planerisch gesichert werden.

- › Hinsichtlich der künftigen Nutzung soll die Nutzungsmischung im Ortskern an der „Route de Bastogne“ im erweiterten Kreuzungsbereich „Route de Bastogne“ – „Route d’Arlon“ erhalten, gestärkt und punktuell ausgebaut werden. Der Bereich um die Gemeindeverwaltung sollte weiterhin öffentliche Einrichtungen, deren Umfang noch ausgebaut werden kann, beherbergen.

Das Sportzentrum als südlicher Ausläufer des Ortskernbereichs ist mit diesem gut vernetzt. Im Zuge des geplanten Ausbaus des Standorts mit dem „Centre Warkdall“ als multifunktionellem Vereinsbau werden auch die Fußwegeverbindungen optimiert. Eine fußläufige Vernetzung mit der Schule (via „Rue Eugène Reiser“) bzw. den Wohngebieten im Norden Feulens (via „Rue de la Fail“) ist geplant – jedoch sind hier vorher noch eigentumsrechtliche Fragen zu klären.

Die Verbindung zum „Hennesbau“ als Kulturzentrum mit Restaurant soll gestärkt werden, da dieser im Moment etwas abseits liegt. Sollte die Fläche zwischen „Hennesbau“ und dem Bach öffentlich genutzt werden, rückt der dann erweiterte Hennesbaubereich näher ans Ortszentrum heran.

- › Die übrigen vorhandenen privaten Versorger (mehrere Restaurants, Bäckerei und „Caisse Raiffeissen“ bei der Mairie, Friseur etc.) sollen erhalten, wenn möglich komplementär zum Bestand ausgebaut werden.

Weiterhin sind in Niederfeulens zentrumsnaher Lage noch mehrere größere zusammenhängende Freiflächen, die primär für den Wohnungsbau genutzt werden sollen bzw. können, vorhanden. Hier gilt es, für diese zentralen Potentialflächen abgestimmte Entwicklungskonzepte, auf deren Basis die Flächen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zeitlich gestaffelt entwickelt werden können, zu erstellen.

Allerdings sind manche der Flächen problembehaftet, da sie an die Wark (Überschwemmungsgebiet, teilweise FFH-Gebiet) angrenzen, Biotop aufweisen und hinsichtlich des Landschaftsbildes nicht unproblematisch sind. Weiterhin sind nicht alle Eigentümer gewillt, diese Flächen kurz- bis mittelfristig einer Bebauung zuzuführen, teils ist auch die verkehrliche Anbindung nicht optimal.

- › Mengenmäßig ist ein ausreichendes Angebot vorhanden, um den Wohndruck innerhalb der Gemeinde zu befriedigen.
- › Aufgrund der vorliegenden Restriktionen sind individuelle Konzepte zu erstellen, um gerade die Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. zumindest auf ein Minimum zu reduzieren.
- › Eine zeitliche Staffelung der städtebaulichen Entwicklung macht vor allem vor dem Hintergrund der Kapazitäten der kommunalen Infrastrukturen (v.a. Schule) Sinn.

Die größeren Flächen stellen zusammen mit kleineren Potentialen die zentralen Entwicklungsflächen der Gemeinde dar. Über die bestehenden und geplanten Grün- und Fußwegeachsen haben sie eine gute Verbindung zum Ortskern und den dortigen zentralen Einrichtungen. Indem sie das direkte Kundenpotential erhöhen, stärken sie langfristig die Versorgungseinrichtungen des Zentrums.

### 1.1.2 Untergeordneter Wohnungsbaupole

Größere Wohnbaupotentiale sind in Oberfeulen auf den ersten Blick nicht (mehr) ersichtlich – insbesondere, weil mit dem PAP „Op Hopericht“ ein für die Ortschaft großes Wohnbauviertel nahezu vollständig aufgesiedelt ist.

Daher liegen die verbleibenden innerörtlichen Potentiale – die auch nicht durch Extensionen im eigentlichen Sinne ergänzt werden sollen – im Bestand bzw. in der Umnutzung.

- Im rückwärtigen Bereich der „Vieille Rue“ bzw. der „Route d’Arlon – West“ befindet sich ein genehmigter PAP, der gerade umgesetzt wird.
- Das Gelände des Steinmetzes kann, sollte der Betrieb eingestellt werden, im Sinne einer „kleinräumlichen“ Konversion umgenutzt werden.
- Verschiedene ehemals landwirtschaftlich genutzte Gebäude bzw. Gehöfte stehen zur Konversion an. Dies sollte im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung gefördert werden.

### 1.1.3 Aktivitätspole

Die Entwicklung der gewerblichen Flächen ist gerade im Hauptort Niederfeulen von Bedeutung – insbesondere hinsichtlich der Anforderungen zur Integration in den Bestand sowie deren Weiterentwicklung.

- Agrotech im Osten Niederfeulens hat keine Erweiterungs-Freiflächen, die wenigen verbliebenen Quadratmeter liegen nahe der Wark in der Überschwemmungszone bzw. im FFH-Gebiet. Eine Integration des Schweinemastbetriebes und seine gewerbliche Umnutzung schafft ein mittelfristiges Erweiterungspotential, zumal erst kürzlich eine Erweiterung von Agrotech umgesetzt wurde.
- Schießstand, Waffenhändler und Holzverkauf sind an der nördlichen „Route de Bastogne“ Niederfeulens bereits vorhanden. Erweiterungen dieses Gebietes sind aus topographischen Gründen nur bedingt möglich – die kleine Lücke zwischen „Armurerie Frauenberg“ und Gemeindeatelier könnte als „kleine Erweiterung“ der Gewerbefläche planerisch erfolgen.
- Auch in Oberfeulen sind gewerbliche Flächen, die planerisch insbesondere hinsichtlich der Anforderungen zur Integration in den Bestand sowie deren Weiterentwicklung relevant sind, vorhanden. Die Integration in die nähere Umgebung spielt eine Rolle, da die Fläche an der nördlichen „Route d’Arlon“ unmittelbar an das neue Wohnviertel „Op Hopericht“ angrenzt. Die noch vorhandenen bereits planerisch gesicherten Freiflächen sind – die Verträglichkeit mit der angrenzenden Wohnnutzung vorausgesetzt – nutzbar.

Weitere Ausbaubedarfe im gewerblichen Bereich sind aufgrund der Standorteignung der Gemeinde denkbar, aufgrund fehlender geeigneter Flächen jedoch aktuell kaum realisierbar. Eine interkommunale Kooperation mit Heiderscheid und eventuell Mertzig an einem Standort außerhalb Feulens (z.B. Heiderscheid) ist jedoch im Gespräch.

### 1.1.4 Bildungs-, Sport- und Freizeitpol

Der Großteil dieser Einrichtungen liegt im Hauptort Niederfeulen, größtenteils in zentraler und gut zu erreichender Lage.

- Der Primärschulkomplex liegt im Zentrum Niederfeulens bei der Kirche. Dieser ist zu erhalten und zu stärken. Ein Ausbaubedarf ist derzeit nicht vorhanden, da im alten Schulgebäude noch Räumlichkeiten frei sind.
- Südlich des Zentrums an der „Route de Bastogne“ schließt an die „Wark“ ein Auen- bzw. Wiesenbereich an, der in den Sport- und Freizeitbereich „Niederfeulen“ übergeht. Die Anlage ist aktuell mit einer

Sporthalle und einem Fußballplatz sowie einem Spielplatz ausgestattet und stellt das Sportzentrum der Gesamtgemeinde dar.

Der Komplex soll mit einem Multifunktionsbau, der nicht nur dem Fußballverein, sondern allen Feulner Vereinen dienen soll, erweitert werden. Das Umfeld soll zu einem Bürgerpark mit Renaturierung der Wark, neuem Fußwegekonzept innerhalb des Bereichs sowie zusätzlichen Freizeitaktivitäten – insbesondere ein zentraler Spielbereich für die Niederfeulner Kinder – ausgebaut werden. Eine gute fußläufige Verbindung zum nahegelegenen Schulcampus ist herzustellen.

- › Das kulturelle Zentrum stellt der Hennesbau am nördlichen Rand des Ortskerns dar. Auch er soll erhalten und gestärkt werden. Hierbei ist ebenfalls auf eine gute fußläufige Vernetzung zu den im Ortskern gelegenen übrigen zentralen Einrichtungen zu achten, zumal der Hennesbau derzeit etwas isoliert abseits – wenn auch unweit – der eigentlichen Ortslage gelegen ist.

In Oberfeulen sind kaum Bildungs-, Freizeit- und Sportinfrastrukturen vorhanden.

- › Das alte Schulhaus im Zentrum der Ortschaft dient als lokaler Versammlungs- und Vereinsraum und ist in seiner Dimensionierung zu erhalten.



## 1.2 Einteilung der bebaubaren Bereiche in „nouveaux quartiers“ und „quartiers existants“ [Art. 4.2. RGD]

Im neuen PAG werden alle Flächen, die innerhalb des Bauperimeters liegen und für eine Bebauung vorgesehen sind, entweder mit einem „PAP quartier existant“ oder einem „PAP nouveau quartier“ belegt, sodass sämtliche bebaubaren bzw. für eine Bebauung vorgesehenen Flächen entsprechende „Regeln“ in Hinblick auf Art und Maß der baulichen Nutzung erhalten.

- Die bestehenden, erschlossenen und größtenteils bebauten Siedlungsflächen werden in der Regel als Bauflächen oder Baugebiete entsprechend ihrer tatsächlichen Eigenart ausgewiesen und im PAG als bestehende Quartiere bzw. „quartiers existants“ behandelt. Die geplanten An-, Um- sowie Neubaumaßnahmen innerhalb solcher Bestandsquartiere werden punktuell als Nachverdichtungsmaßnahmen erfolgen und sich an den umgebenden Bestandsstrukturen orientieren. Vorgaben für Baumaßnahmen in einem „quartier existant“ werden im „PAP quartier existant“ festgesetzt.
- Die freien, größtenteils unbebauten Flächen werden im PAG grundsätzlich als neu zu erschließende Quartiere („nouveaux quartiers“, kurz NQ) abgegrenzt. Die entsprechenden Flächen sind bei konkreter Planungsabsicht ausnahmslos im Rahmen eines PAP („PAP - nouveau quartier“) zu entwickeln und zu erschließen, wobei das bauliche Entwicklungs- bzw. Erschließungskonzept sowie konkrete Vorgaben zu Maß und Art der baulichen Nutzung bereits auf PAG-Ebene definiert werden. Für sämtliche „nouveaux quartiers“, für die zu dem Zeitpunkt der PAG-Überarbeitung/ Neuaufstellung noch kein genehmigter PAP vorlag, wird jeweils ein „Schéma Directeur“ erstellt (siehe „Étude Préparatoire – Volume 3“).

Im „nouveau quartier“ mit bereits bestehendem bzw. genehmigtem PAP (vor PAG-Neuaufstellung) unterliegen die Baumaßnahmen den Vorschriften der bereits erfolgten Planung. Im Rahmen der genehmigten PAP nicht reglementierte allgemeine Vorschriften unterliegen den allgemeinen Vorschriften der „PAP QE“.

### 1.2.1 Quartiers existants

#### a) Allgemeines

Zur Minimierung der negativen Auswirkungen der gegenwärtigen Entwicklungen des ländlichen Raums (Zersiedlung der Landschaft, Spezialisierung der Funktionen) sollte bei der künftigen Entwicklung von Feulen der Schwerpunkt auf dem Erhalt und Ausbau der bestehenden Funktionsmischung im Bestand sowie auf der Nutzung freier Flächen im innerörtlichen Bereich gelegt werden. Die prioritäre Entwicklung zentral gelegener Freiflächen/ Umnutzungspotentiale sowie die Schließung von Baulücken sollen dazu beitragen, die im Bestand vorhandenen Potentiale effizient zu nutzen. Rechtlich werden die Maßnahmen für den baulichen Bestand in Bezug auf Dichte und Funktionsmischung im schriftlichen und graphischen Teil des PAG sowie in den Bebauungsplänen (PAP-QE und PAP-NQ) umgesetzt.

Im Rahmen der PAP-QE wird die Bebauung/ Nachverdichtung im Bestand ermöglicht und definiert. Die zu treffenden Vorgaben sollen eine an den Bestand angepasste Bebauung ermöglichen. Nachverdichtung soll zur langfristigen Schaffung von zusätzlichem Wohnraum und Ansiedlung weiterer Geschäfte v.a. im Zentrum des Siedlungsschwerpunktes Niederfeulen gefördert werden.

Mit Ausnahme der Baulückenschließung und des Bestandsschutzes der historischen Gebäude sind weitere Maßnahmen im baulichen Bestand der Ortschaften nicht notwendig. Hinsichtlich der Qualität der Gebäude kann die Gemeinde beratend wirken, insbesondere um beim Wohnen in alten Gebäuden Hilfestellungen zur qualitativen Aufwertung bzw. Sanierung zu geben. Damit soll versucht werden, dem Abriss alter Gebäude und damit dem Verlust ortstypischer und ortsbildprägender Bausubstanz vorzubeugen.

## b) Gliederung der QE

Sämtliche Bereiche, die innerhalb des Bauperimeters liegen und nicht durch einen „PAP nouveau quartier“ abgedeckt sind, fallen unter die „PAP quartier existant“.

Für diese Bereiche wurden verschiedene Zonen („espaces“) definiert, die sich hinsichtlich ihrer bauplanungsrechtlichen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung unterscheiden.

- Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung werden keine originären Festsetzungen getroffen, da dies bereits auf Ebene des PAG geregelt wird.
- Beim Maß der baulichen Nutzung unterscheiden sich die einzelnen Bereiche hinsichtlich Bau- und Wohndichte, zulässigen Gebäudekubaturen und des zulässigen Baufensters.

Zur Gewährleistung einer harmonischen Einbindung in das bestehende Ortsgefüge orientieren sich die Festsetzungen am Bestand.

## ‣ „Espace résidentielle“ (ER)

Solche Bereiche werden für klassische Siedlungen/ Wohngebiete festgesetzt, kommen aber auch für gewachsene Strukturen entlang der Straßen in Betracht. Sie dienen dem Einfamilienhausbau (freistehend, Doppelhäuser) mit Garten.

- „ER“ sind in beiden Ortschaften ausgewiesen.

## ‣ „Espace villageois“ (EV)

Dieser Bereich bedeckt die Altortbereiche bzw. Ortskerne, wo bau- und nutzungsstrukturell noch eine Durchmischung, die auch gestärkt werden soll, vorhanden ist. Daher sind hier zukünftig neben der Wohnnutzung auch verträgliche sonstige Nutzungen erlaubt (cf. PAG), u.a. auch die noch charakteristische Landwirtschaft. Die Baukubaturen im Bestand sind größer (u.a. ehemalige Bauernhäuser und -höfe), sodass auch zukünftig größere Volumen als z.B. in den „espaces résidentiels“ erlaubt bzw. sinnvoll sind. Auch hier ist hinsichtlich des Wohnens Einfamilienhausbau (freistehend, Doppel- und Reihenhäuser) erlaubt. In manchen Teilen der Mischbereiche bietet sich aus städtebaulicher Sicht auch Mehrfamilienwohnen an, in anderen wiederum nicht – weshalb zwei Arten von „espaces villageois“ definiert werden, die sich lediglich in der zulässigen Anzahl an Wohneinheiten unterscheiden (EV-1 – Mehrfamilienwohnen bis 6 Wohneinheiten erlaubt, EV-2 – nur Einfamilienwohnen zulässig).

- „EV-1“ und „EV-2“ sind in beiden Ortschaften vorgesehen.

## ‣ „Equipements“ (E)

Diese Bereiche sind für öffentliche Infrastrukturen unterschiedlichster Art reserviert. Bauliche Maßnahmen sind freistehend oder gereiht (offene oder geschlossene Bauweise) möglich, sonstige Präzisierungen insbesondere hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung werden für Abstandsflächen, Höhen und maximale Geschossigkeit festgelegt. Die Planung soll jedoch relativ frei bleiben, da die möglichen Projekte so unterschiedlich sind, dass dies im Rahmen der Objektplanung gelöst werden muss.

- „E“ sind in allen Ortschaften ausgewiesen (außer den Höfen und Splittersiedlungen).

## ‣ „Activités“ (A)

Diejenigen gewerbliche Aktivitäten, die nicht mit der Wohnfunktion vereinbar sind, werden in den Aktivitätsbereichen angesiedelt. Die Wohnfunktion ist hier – mit Ausnahme von Betriebswohnungen – ausgeschlossen. Hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung sind die Festsetzungen relativ großzügig gefasst, da je nach Art der gewerblichen Nutzung andere Ansprüche an die Bebaubarkeit der Fläche vorliegen.

- ▶ „A“ in Niederfeulen („Niederfeulen-West“ – „Agrotechnik“).
- ▶ „A“ in Niederfeulen („Niederfeulen-Nord“ – Brennstoff- und Holzlieferant).
- ▶ „A“ in Niederfeulen (Tankstelle)
- ▶ „Zones de sports et de loisirs“ (L)  
Diese Zonen reglementieren die Sport- und Freizeitinfrastrukturen (L 1 bis L 3) sowie Gaststättengewerbe, das bisher im planerischen Außenbereich lag.
  - ▶ „L 1“ in Ober- und Niederfeulen (Spielplatz).
  - ▶ „L 2“ in Niederfeulen (Schießstand).
  - ▶ „L 3“ in Niederfeulen-Fussekaul (Pferdehof).
  - ▶ „L 4“ in Niederfeulen-Fussekaul (Gaststättengewerbe).

Darüber hinaus werden in den „quartiers existants“ auch Regelungen das Maß der baulichen Nutzung betreffend festgesetzt, die für alle Zonen gelten, wie z.B. Vorgaben für bauliche Details wie Vor- und Rücksprünge etc., der Umgang mit dem natürlichen Gelände und vieles mehr.

### 1.2.2 Nouveaux quartiers (PAP NQ)

„PAP NQ“ werden prioritär dann festgesetzt, wenn es sich um Flächen handelt, die zwar für eine Bebauung planerisch vorgesehen sind, diese aber weder bereits bebaut noch vollständig erschlossen sind. Gerade dann, wenn die innere verkehrliche und infrastrukturelle Erschließung einer Fläche noch vollständig fehlt, ist die Überlagerung mit einem „PAP NQ“ zwingend geboten. Für naturräumlich und/ oder landschaftlich sensible Bereiche bietet sich ebenfalls die Überlagerung mit einem „PAP NQ“ an.

Im korrespondierenden „Schéma Directeur“ wird ein Rahmen für die Erschließung und Besiedelung gesetzt. Über den PAP wird gesichert, dass bis zu 25% der Bruttofläche für Infrastrukturen (auch Spielplätze, Eingrünung etc.) zur Verfügung gestellt werden.

„PAP NQ“ können aber auch im Bestand zum Einsatz kommen – nämlich dann, wenn der baulich ausgediente bzw. brachliegende Bestand umgenutzt werden soll und durch die gezielte Ausweisung als Neubaugebiet „PAP NQ“ einer erneuten (veränderten) baulichen Entwicklung zugeführt werden. Diese sogenannten „quartiers en mutation“ sind ein wertvolles Entwicklungspotential im Bestand, da sie meistens eine ortskernnahe Lage sowie Kapazitäten für eine dichtere Bauweise aufweisen.

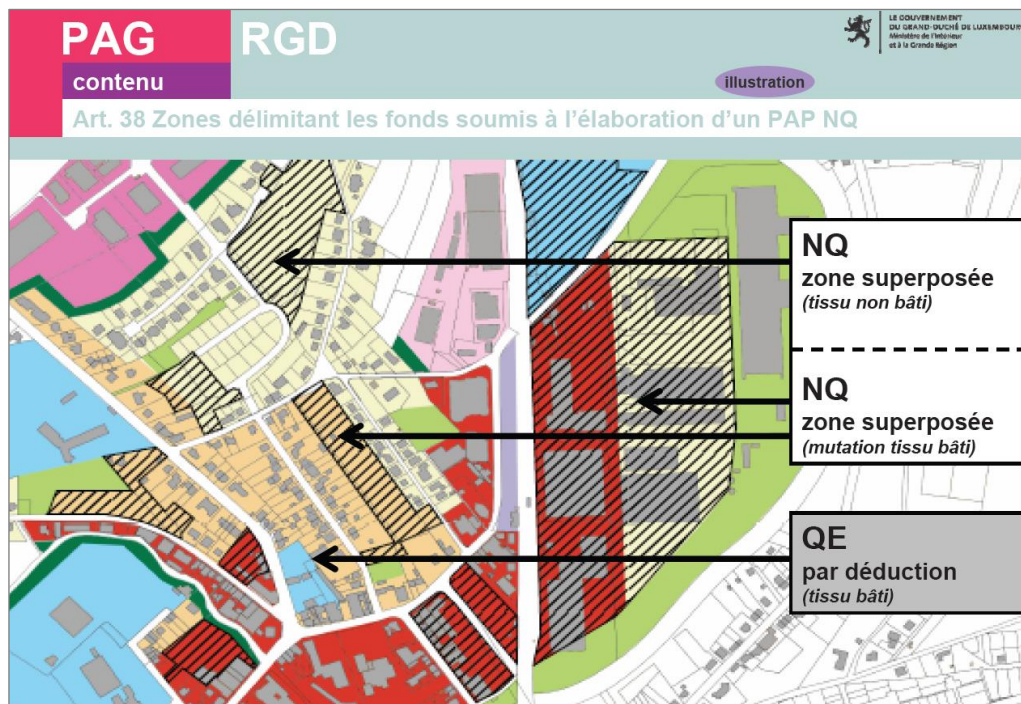


Abbildung 1: Möglichkeiten zur Ausweisung von „PAP NQ“. Quelle: Ministère de l'Intérieur 2011

a) Niederfeulen



Abbildung 2: Verortung der PAP NQ in der Ortschaft Niederfeulen. Quelle: CO3 2018



In Niederfeulen als Hauptort und prioritärem Entwicklungspol werden viele genehmigte PAP als NQ definiert, da sie alle jüngeren Datums sind. Die zukünftigen PAP NQ haben ein Volumen von ca. 13,07ha, wovon jedoch die mit Abstand größte Fläche „Über der Brueck“ mit ca. 4,30ha sowie die Fläche „Auf dem Muehlenberg“ mit ca. 1,07ha als „zone d'aménagement différé ZAD“ eingestuft sind, sodass lediglich die restlichen Zonen und somit ca. 7,71ha direkt überplanbar sind.

Niederfeulen		Zone urbanisée	Zone superposée	Bruttofläche (ha)
N 2	Auf dem Muehlenberg	HAB-1	NQ ZAD	1,07 ha
N 4	Rue de la Fail	HAB-1	NQ	0,51 ha
N 6	Rue des Peupliers	HAB-1	NQ	0,95 ha
N 7	Auf den Drieschen	HAB-1	NQ	3,74 ha
N 9	Über der Brueck	HAB-1	NQ ZAD	4,30 ha
N 15	Im Kiem	MIX-v	NQ	0,28 ha
N 17	Route de Bastogne	MIX-v	NQ	0,36 ha
N 18	In der Hoschtert	MIX-v	NQ	0,17 ha
N 19	Op der Tomm	HAB-1	NQ	0,16 ha
N 20	Auf Polteschland	REC-4	NQ	1,52 ha
16322	Zwischen den Dörfern	HAB-1	NQ appr.	0,87 ha
17180	Auf dem Drieschen	HAB-1	NQ appr	1,38 ha
18060	Belle Vue	HAB-1	NQ appr.	0,22 ha
15985	Rue des Peupliers	HAB-1	QE-appr	0,09 ha
16397	Rue de la Fail – rue Eugène Reiser	MIX-v	QE-appr	0,16 ha
15546	Rue de la Fail – Op der Baach	HAB-1/ Mix-v	QE-appr	0,47 ha
15729	Rue de la Fail/ rue de la Wark	HAB-1	QE-appr	0,30 ha
13386	Rue de l'Acht/ An der Gewan	HAB-1	QE-appr	2,44 ha
15309	Saif	HAB-1	QE-appr	10,05 ha
15663	Rue de la Wark	HAB-1	QE-appr	0,09 ha
15481	Auf dem Kiemen/ Faubourg	HAB-1	QE-appr	2,44 ha

Abbildung 3: PAP NQ und PAP approuvé, die als QE übernommen werden, in der Ortschaft Niederfeulen. Quelle: CO3 2018

Die genehmigten PAP sind größtenteils bebaut, lediglich vereinzelt sind noch einzelne Bauplätze/ Baulücken vorzufinden.

Lediglich die PAP „Auf dem Drieschen“ mit 1,38ha sowie der kleinere PAP „Belle-Vue“ (0,22ha) sind noch nicht bebaut bzw. gerade in der Erschließungsphase, bei „Zwischen den Dörfern“ sind ebenfalls noch wenige freie Bauplätze vorhanden (Stand Februar 2018).

## b) Oberfeulen



Abbildung 4: Verortung der PAP NQ in der Ortschaft Oberfeulen. Quelle: CO3 2018

Oberfeulen weist als untergeordneter Wohnbau-Entwicklungspol eine entsprechend geringere Größe an Neubauf Flächen auf.

Oberfeulen		Zone urbanisée	Zone superposée	Bruttofläche (m <sup>2</sup> )
O 1	Route d'Arlon	ECO-c1	NQ	0,31 ha
O 7	In den Pescher	MIX-v	NQ	0,41 ha
O 8	Auf den Driescher	MIX-v	NQ	0,62 ha
O 9	Oberfeulen - Centre	MIX-v	NQ	0,64 ha
O 10	Im Waelchen	HAB-1	NQ	0,45 ha
16515	Nordparts	ECO-c1	NQ appr	0,48 ha
17417	Kundel	HAB-1	NQ-appr	0,80 ha
15291	Fontaine	MIX-v	QE appr.	0,28 ha
16070	Op Hopericht	HAB-1	QE-appr	4,63 ha

Abbildung 5: PAP NQ und PAP approuvé, die als QE übernommen werden, in der Ortschaft Oberfeulen. Quelle: CO3 2018

Die fünf definierten neuen „PAP NQ“-Flächen haben zusammen eine überschaubare Größe von knapp 2,43ha, wobei es sich bei zwei Flächen um Konversionen bestehender ehemaliger Bauernhöfe handelt.

Die Flächengrößen sind somit insgesamt moderat.

In den genehmigten PAP, die als „NQ approuvé“ beibehalten werden, sind in Oberfeulen noch die Bauplätze im PAP „Kundel“ verfügbar, bei dem gerade die Infrastruktur erstellt wird. (Stand Februar 2018). Der PAP „Nordparts“ ist und bleibt für gewerbliche Nutzung vorbehalten, er ist bereits baulich genutzt und bietet dem Besitzer noch geringfügige Erweiterungsmöglichkeiten auf der Parzelle

c) Gesamtgemeinde

Im Rahmen der PAG-Neuaufstellung sind in der Gemeinde Feulen

- ca. 10,13 ha an Bauflächen als „PAP - nouveaux Quartiers“ (PAP-NQ) vorgesehen,
- hinzu kommen weitere 5,37ha „PAP - nouveaux Quartiers“ (PAP-NQ) als ZAD.
- Neben diesen noch unbebauten bzw. unerschlossenen PAP-Flächen werden diejenigen bestehenden PAP, bei denen die Bauausführung noch nicht oder gerade eben erste begonnen hat, ebenfalls als zu „PAP NQ“ ausgewiesen (insgesamt 3,75ha, davon 2,47h in Niederfeulen und 1,28ha in Oberfeulen).

Somit werden in der **Gesamtheit** im neuen PAG der Gemeinde Feulen ca. **19,25ha** „PAP NQ“ ausgewiesen.

Bei einer Aufteilung der „PAP-NQ“ auf die verschiedenen Zonierungen ergibt sich folgendes Bild:

- 14,45ha in Wohnzone (HAB-1) – davon 5,37 „neue“ PAP-NQ plus 5,37 „neue“ PAP-NQ-ZAD
- 2,49ha in „neue“ Mischzonen (MIX-V), die zu einem Großteil überwiegend wohnbaulich genutzt werden
- 0,80ha in ECO-c1 - davon ca. 0,31ha „neue“ PAP-NQ
- 1,52ha in REC-4

Unter dem Gesichtspunkt der **Phasierung** der Baulandentwicklung kann festgestellt werden, dass ungefähr 30% der ausgewiesenen „PAP NQ“ als Bauerwartungsland (ZAD) definiert sind.

- Von den 14,45ha, die als PAP-NQ in HAB-1-Zonen liegen, werden 5,37ha (beide in Niederfeulen) mit einer ZAD überlagert.
- Somit werden in der Summe 19,25ha „PAP-NQ“ ausgewiesen, davon sind ca. 5,37ha mittel- bis langfristig (ZAD) nutzbar, während „nur“ ca. **14ha kurzfristig** nutzbar wären.

Die Flächenbilanz spiegelt auch die bereits geschilderte räumliche Schwerpunktsetzung im PAG, d.h. wo welche Siedlungs- bzw. Entwicklungsschwerpunkte gesehen werden, wider.

- Im Haupt-Entwicklungspol Niederfeulen werden ca. 15,54ha neue „PAP NQ“ definiert (d.h. NQ, die noch nicht mit einem rechtskräftigen PAP überlagert sind – zuzüglich der genehmigten aber noch nicht exekutierten PAP „Auf den Drieschen“, Zwischen den Dörfern“ und „Belle-Vue“). Diese sind fast ausschließlich für Wohnzwecke (ca. 13,20ha) bestimmt.
  - Für eine kurzfristige Wohnbauentwicklung stehen in Niederfeulen in für Wohnen bestimmten „PAP NQ“ (5,37ha „PAP NQ“ plus 2,47ha „PAP NQ approuvé“) knapp 7,83ha Wohnbauland zur Verfügung (HAB), zusätzlich sind noch 5,37ha „HAB-1“ als ZAD mittelfristig disponibel (die beiden großen Flächen „Auf dem Mühlenberg“ und „Über der Brück“).
  - Für eine kurzfristige Mischnutzung stehen ca. 0,82ha Mischfläche zur Verfügung (MIX-V).
  - Als REC-4 sind ca. 1,52ha für eine kurzfristige Nutzung vorgesehen.

- Die Ortschaft Oberfeulen soll zu Zwecken der Eigenentwicklung moderat wachsen, weswegen die Gesamtfläche der „PAP NQ“ deutlich geringer ist als die des Haupt-Entwicklungspols.

Dies lässt sich auch mit den Bilanzen der „PAP NQ“ belegen, die für eine kurzfristige Wohnbauentwicklung in für Wohnen bestimmten „PAP NQ“ (genehmigt oder noch zu erstellen) nur moderate Flächengrößen zur Verfügung stellen (HAB und MIX-v)

- Für eine kurzfristige Wohnbauentwicklung stehen in für Wohnen bestimmten „PAP NQ“ (genehmigt) knapp 1,25 ha Wohnbauland (0,45ha PAP NQ und 0,80ha PAP NQ approuvé) zur Verfügung (HAB).
- Für eine kurzfristige Mischnutzung stehen ca. 1,67ha Mischfläche zur Verfügung (MIX-V).
- Im gewerblichen Bereich sind ca. 0,80ha (davon 0,31ha in PAP NQ, 0,48ha in PAP NQ approuvé) als kurzfristig verfügbare ECO-c1 vorgesehen.

### 1.3 Funktionsmischung und bauliche Dichte [Art. 4.3. RGD]

Funktionsmischung und bauliche Dichte stehen in Wechselbeziehung zueinander. In den dichter bebauten Ortskernen ist eine höhere Funktionsmischung zu finden als in den peripheren, dünner besiedelten Bereichen. Dies ist zum einen historisch begründet, zum anderen „leben“ die Versorgungsstrukturen (Funktionen) von der sie nutzenden Bevölkerung. In Bereichen mit einer höheren Bevölkerungsdichte besteht daher mehr Bedarf an Versorgungsstrukturen als in dünner besiedelten Bereichen. Zum Erhalt und zum Ausbau einer ansprechenden Versorgungsmischung vor Ort ist daher eine kritische Bevölkerungsmasse (d.h. auch die Bereitstellung von Wohnbauflächen) notwendig.

#### 1.3.1 Funktionsmischung

##### a) Funktionsmischung in der Gemeinde Feulen

Eine Funktionsmischung ist in den kleineren noch ländlich geprägten Gemeinden nur in bedingtem Maße vorhanden und auch nur bedingt und unter großen Anstrengungen herstellbar. Denn im Bereich der (privaten) Aktivitäts- und Versorgungsstruktur entscheidet überwiegend der Markt, ob sich entsprechende Einrichtungen ansiedeln oder nicht.



Abbildung 6: Möglichkeiten der Funktionsmischung. Quelle: „Grundlagen zur Ortsplanung“, TU Kaiserslautern 2004

Hierbei sind die Standorte der ländlichen Gemeinden nicht immer konkurrenzfähig, da sie im Vergleich zu den Zentren und Agglomerationen oftmals Nachteile hinsichtlich des Einzugsgebiets und der verkehrlichen Lage aufweisen.

- In beiden Ortschaften sollte eine Mindestversorgung an sozialen und kulturellen Einrichtungen sichergestellt werden, nach Möglichkeit gebündelt im Ortskern.
- Im Hauptort Niederfeulen sind die öffentlichen Einrichtungen zu bündeln. Durch die angestrebte höhere Einwohnerzahl erhöht sich deren Tragfähigkeit. Im Verbund mit vorhandenen und geplanten privaten Einrichtungen (Arbeitsplätze, Versorger) kann die Standortqualität verbessert werden.

Öffentliche wie private Versorgungseinrichtungen sollen im Ortskern konzentriert werden. Gewerbliche Nicht-Versorger können auch angrenzend an den Ortskern entlang der Hauptverkehrsstraßen gebündelt werden. Somit können kurze Wege zwischen den Nutzungen untereinander im Ortskern und den umliegenden Wohnquartieren ermöglicht werden. Durch den Durchgangsverkehr entlang der Hauptverkehrsachsen könnten neue Kunden gewonnen werden.

- Die Nutzungsmischung in den Ortszentren soll sowohl horizontal (auf Quartiersebene) als auch vertikal (auf Objektebene) erfolgen. Es ist – soweit dies steuerbar ist – eine ausgewogene Mischung aus öffentlichen Einrichtungen, Versorgern und Arbeitsplätzen anzustreben. Das Angebot sollte auf die Bedürfnisse der Bevölkerung des Ländlichen Raums abgestimmt sein.
- Neue Wohngebiete sollten möglichst angrenzend an die Ortskerne erschlossen werden, sodass diese in fußläufiger Erreichbarkeit bleiben. Damit erhöhen sich auch die Standortqualitäten, insbesondere die, der dort lokalisierten Nahversorger (bei zu großen Distanzen wird das Auto als Beförderungsmittel genommen – dann ist die Gefahr groß, dass gleich der nächste Supermarkt statt die lokale „Epicerie“ aufgesucht wird).
- Die Quartiere außerhalb der Ortskerne abseits der Hauptverkehrsachsen sollen weitestgehend monostrukturiert bleiben, d.h. in den Wohnquartieren wird die Wohnfunktion, in den Gewerbe- und Industriezonen werden die Aktivitäten dominieren. Funktionale Mischungen sind, sofern sie mit der Wohnnutzung im direkten Zusammenhang stehen, untergeordnet zu fördern (speziell im soziokulturellen Bereich, z.B. Förderung des Durchsatzes der Wohngebiete mit Spiel- und Naherholungsflächen, Kinderkrippen, o.ä.). Verträgliche Nutzungen sollten, sofern sie mit der Hauptnutzung im Einklang und nach Möglichkeit nicht in Konkurrenz zum Ortskern stehen, erhalten werden.
- Solitäre Sondernutzungen wie z.B. Tankstellen mit Shop-Funktion in Industrie- und Gewerbebezonen bzw. außerhalb der Ortslage sind kritisch zu hinterfragen. Sie können in kleinen Gemeinden zwar einerseits eine Grundversorgung der Bevölkerung sicherstellen, liegen andererseits jedoch wenig zentral und nehmen den Ortszentren das endogene Versorgungspotential.

#### b) Planerische Umsetzung

Diejenigen Bereiche, die auch zukünftig eine Nutzungsmischung aufweisen sollen, werden im PAG als Mischzonen festgesetzt - und zwar als „zone mixte – villageoise“:

- Im prioritären Entwicklungspol Niederfeulen sind weite Teile des Altortbereichs („Route de Bastogne“ – Zentrum, „Rue Eugène Reiser, weite Teile der „Rue de la Fail“) sowie des östlichen Teils der „Route de Bastogne“ als MIX-v ausgewiesen. Hier ist die Nutzungsmischung im Vergleich der einzelnen Ortschaften untereinander am höchsten. Gerade im Ortszentrum ist sowohl eine horizontale (reine Wohngebäude mit reinen Verwaltungsgebäuden wie Schulcampus, Kirche, Gemeindeverwaltung (die allerdings als „BEP“ festgesetzt werden) und landwirtschaftlichen Gebäuden, aber auch Handwerker) als auch eine vertikale Mischung (auf Gebäudeebene – im Erdgeschoß Nicht-Wohnnutzung wie Restaurants, sonstige Geschäfte etc.) vorhanden. Sie soll planerisch gesichert und gestärkt werden.
- In Oberfeulen ist ebenfalls der Ortskernbereich („Place de la Chapelle“, „Neie Wee“ sowie Teile der „Route d’Arlon“, der „Route de Colmar-Berg“ und der „Vieille Rue“) als MIX-V definiert, da hier eine – wenn auch meist nur minimale – Nutzungsmischung vorhanden ist.

In den Wohnzonen ist nur eine bedingte Nutzungsmischung möglich, da dort die Funktion „Wohnen“ dominieren soll:

- So sind in den Wohnzonen (HAB) sonstige gewerbliche Nutzungen nur bedingt möglich, da hier die Wohnnutzung Priorität hat („Les zones d’habitation englobent les terrains réservés à titre principal aux habitations“).
- Sonstige (gewerbliche) Nutzungen sind nur dann möglich, wenn sie mit der prioritären Wohnnutzung verträglich sind, mit ihr in einem Zusammenhang stehen und auch nur in untergeordnetem Ausmaß („Les activités de commerce, les activités artisanales et les services administratifs ou professionnels sont seulement autorisés s’ils sont en relation directe avec la fonction principale qui est l’habitation“).

Alle übrigen Zonen sind noch stärker auf eine spezielle Nutzung zugeschnitten (MIX-r für Landwirtschaft, ECO für Gewerbe, BEP für öffentliche Einrichtungen etc.), sodass hier monofunktionale Nutzungen erwünscht sind und somit kaum Funktionsmischung möglich ist. Da – mit Ausnahme der Gewerbezonen – diese Zonen jedoch meist eine geringe räumliche Ausdehnung haben, ist zusammen mit den umliegenden Zonen auf Quartiersebene meist eine Nutzungsmischung gegeben (z.B. kleine BEP und MIX-r im Ortskernbereich zusammen mit den umgebenden MIX-v).



### 1.3.2 Bauliche Dichte

#### a) Bauliche Dichte in der Gemeinde Feulen

Im „Projet de Plan Directeur Sectoriel – Logement“ (RGD projet, Juni 2014) wurden bezüglich der Entwicklung neuer Baugebiete („PAP - Nouveaux Quartiers“) konkrete Vorgaben zu städtebaulichen Dichtewerten gemacht.

Für die Gemeinde Feulen als komplementäre Wohngemeinde gelten dabei folgende Aussagen:

- Im Siedlungsschwerpunkt – „espace prioritaire d’urbanisation pour l’habitat: EPU“ – soll die bauliche Dichte im Durchschnitt zwischen mind. 20 und max. 25 Wohneinheiten pro Hektar (brutto) liegen.
- In allen weiteren Ortschaften sind bauliche Dichten im Durchschnitt zwischen mind. 15 und max. 25 Wohneinheiten pro Hektar (brutto) vorzusehen.

Im bestehenden Ortsgefüge kann die Dichte über die „PAP QE“ geregelt werden, wo u.a. Aussagen über den erlaubten „gabarit“ der Gebäude, das Baufenster, den Versiegelungsfaktor, die erlaubten Wohnformen (Einfamilien-/ Mehrfamilienwohnen, Einzel-, Doppel- und/ oder Reihenhäuser) und Wohneinheiten Einfluss auf die möglichen Dichten haben.

Prinzipiell sollte aus städtebaulicher Sicht in den Kernbereichen verdichtet gebaut werden. Auf diese Weise können möglichst viele Nutzer im direkten Einzugsbereich für vorhandene Versorgungseinrichtungen (Läden, öffentliche Einrichtungen) gebündelt, kurze Wege gewährleistet und somit die Tragfähigkeit der Nicht-Wohnnutzungen in Zentrums Lage erhöht werden. Zusätzlich haben Nicht-Wohnnutzungen durch die Notwendigkeit von Nebenanlagen (Depot, Lagerräume, landwirtschaftliche Nebengebäude) auch einen gewissen Raumbedarf, weshalb eine intensivere Beanspruchung der Grundfläche erfolgt als vergleichsweise bei reiner Wohnnutzung. Weiterhin sollen im Sinne einer vertikalen Nutzungsmischung unterschiedliche Nutzungen auch auf Objektebene (pro Einheit) möglich sein.

Daher ist in der Summe eine dichtere und höhere Bebauung zur Umsetzung einer Nutzungsmischung angebracht. Sie muss aus städtebaulicher Sicht jedoch an die bestehende Struktur angepasst erfolgen, d.h. sich in die Gemeinde, die Ortschaft sowie in das direkte Quartier hinsichtlich der bestehenden Dichten und Höhen einfügen. Zudem sind Bau- und Wohnformen bzw. Gebäudekubaturen zu wählen, die dem Charakter einer ländlichen Gemeinde entsprechen.

- In den Ortskernen ist eine höhere Dichte anzustreben, wobei aufgrund der vorhandenen historischen Bausubstanz darauf zu achten ist, dem Ortsbild angepasste Bauformen und Bautypen zu wählen. Bei Umnutzungen in den Ortskernen von ehemaligen landwirtschaftlichen Gebäuden können durch eine Integration der neuen Nutzung in die Bestandsgebäude („neue Nutzung in alten Gemäuern“) ohne nachhaltige Schädigung des Ortsbildes ansprechende Dichten erzielt werden.

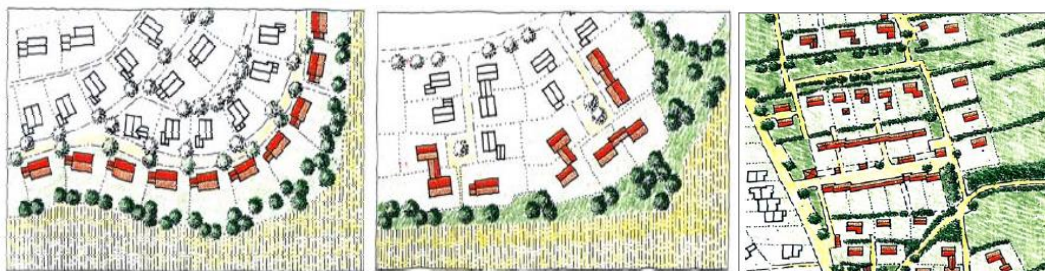
Im verdichteten Bereich sind angepasste Bauformen zu wählen. Auf Mehrfamilienhäuser im klassischen Sinn ist zu verzichten. Kleinere Mehrfamilienhäuser bzw. die Reihung von Einfamilienhäusern auf mittleren und kleinen Grundstücken stellen die adäquateren Bauformen für den Ländlichen Raum dar.





*Abbildung 7: Gelungenes Beispiel der Konversion eines ehemaligen Klosters/ landwirtschaftlichen Anwesens.  
Quelle: SSMN 2014*

- Dichten und Höhen sollten radial vom Ortskern bzw. linear von den Hauptverkehrsachsen ausgehend abnehmen. Hier kann bei Bedarf durch An- und Umbauten nachverdichtet werden, sodass zwar keine zusätzlichen Baulose geschaffen werden, jedoch der Wohnraum auf der Parzelle erhöht wird. Dabei ist jedoch zu beachten, dass ortsangepasste Nachverdichtungen erfolgen. Es soll versucht werden, den Abriss alter Gebäude und damit dem Verlust ortstypischer und ortsbildprägender Bausubstanz vorzubeugen.
- Außerhalb der Ortskerne (Übergang zwischen Ortskern und -rand) sind angepasste, mittlere Dichten, die niedriger sind als in den Ortszentren, anzustreben. Diese Dichten sollten angepasst an die örtliche Baustruktur einer nachhaltigen Entwicklung mit einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung tragen.



*Abbildung 8: Übergang durch einheitlich abgestimmte private Grüngürtel (links), Übergang durch öffentliche Grüngürtel mit eventueller Wegführung (Mitte), Verzahnung und Vernetzung durch Integration von bestehenden Landschaftszügen und ökologisch hochwertige Strukturelementen (Vegetation, Gewässer, Talräume - rechts). Quelle: „Urbanisme intégré“, MI 2007*

In diesem Bereich sollten Einfamilienhaustypologien bevorzugt werden (Mischung aus freistehenden Häusern und Doppelhäusern auf Grundstücken angepasster Größe). Dabei sollen Bau- und Wohnformen bzw. Gebäudekubaturen gewählt werden, die dem Charakter einer ländlichen Gemeinde entsprechen. Dies kann z.B. durch eine wohnhofartige Gestaltung, bei der die Anordnung der Einzelobjekte die ortstypischen Haus- und Hof-Strukturen aufgreift (Bildung von Clustern bzw. Ensembles), umgesetzt werden.

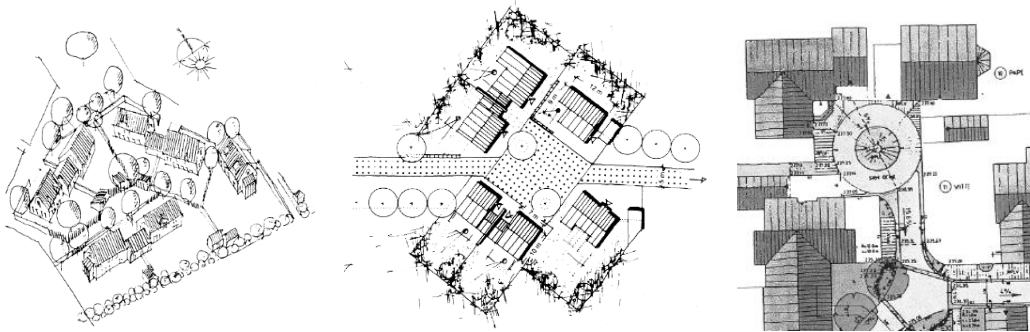


Abbildung 9: Beispiele für gruppierte Bauformen im ländlichen Raum. Quelle: „Grundlagen zur Ortsplanung“, TU Kaiserslautern 2004

#### b) Planerische Sicherung

Die zukünftige Entwicklung der städtebaulichen Dichten in „PAP-NQ Gebieten“ der Gemeinde Feulen wurde in Anlehnung an die Vorgaben des „Projet de Plan Directeur Sectoriel – Logement“ (RGD projet, Juni 2014) sowie unter Berücksichtigung der Dichtewerte der Umgebungsbebauung bzw. daran orientierend festgelegt:

- Der „Entwicklungspol“ der Gemeinde Feulen ist der Hauptort Niederfeulen, der sich in Zukunft vorrangig entwickeln soll. Die vorgeschlagenen baulichen Dichten liegen je nach Lage im Ort zwischen max. 15 und 25 WE/ha.

Dichter zu bebauende Flächen sind ortskernnahe Flächen (Wohn- und Mischgebiete) sowie zentral zu den Versorgungsinfrastrukturen liegende Wohnbauflächen. Eine weniger dichte Bebauung wird für peripher gelegene Flächen, im locker bebauten Bestand liegende Flächen (Anpassung an den Bestand) oder zum Schutz von Landschaften und Grünstrukturen vorgeschlagen (siehe „Schémas Directeurs“).

- In der kleineren und noch ländlicher geprägten Ortschaft Oberfeulen liegen die vorgeschlagenen baulichen Dichten bei durchschnittlich 20-25 WE/ha, da es sich überwiegend um Nachverdichtungen im Ortskern handelt. Genaue Angaben finden sich in den „Schémas Directeurs“.

## 1.4 Differenzierte Wohnungstypologien [Art. 4.4. RGD]

Zur Förderung der sozialen Durchmischung ist es notwendig, durch ein **variables Angebot an verschiedenen Bautypen, Wohnformen und -größen** möglichst vielen Bevölkerungsschichten die Möglichkeit zum adäquaten Bauen bzw. Wohnen zu geben.

In Hinblick auf die finanziellen Möglichkeiten der Bevölkerung ist ein differenziertes Angebot die **Eigentumsformen** betreffend zu fördern:

- Bezüglich der Eigentumsverhältnisse sollte ein ausgewogenes Angebot an Eigenheimen, Eigentumswohnungen und Mietwohnungen geschaffen werden.
- Ein Grundstock an Sozialwohnungen bzw. an erschwinglichen Baugrundstücken sollte in den Gemeinden ebenfalls vorhanden sein, sodass den schwächeren Einkommensschichten eine Perspektive auf dem Wohnungsmarkt geboten werden kann. Die Gemeinde Feulen ist bereits in diesem Bereich aktiv, der Anbau des Pfarrhauses in Oberfeulen (Bau von vier neuen Sozialwohnungen) sowie die Sanierung der alten Schule in Oberfeulen (mit einer Sozialwohnung im OG) für Projekte des sozialen Wohnungsbaus gibt es bereits bzw. sind in der Umsetzungsphase
- Alternative Grund- und Finanzierungsformen sind ebenfalls zu prüfen, sodass z.B. durch Erbpachtgrundstücke das Finanzierungsvolumen für Grund und Boden vergleichsweise gering ausfällt bzw. zeitlich sehr stark gestreckt werden kann.
- Konversionsprojekte (Umnutzung des brachliegenden Bestands) sowie Bauen in Gemeinschaften (Zusammenschluss von Bauinteressierten) können die Gesamtkosten reduzieren.

Hinsichtlich der Baustruktur können **unterschiedliche Bautypologien unterschiedliche soziale Schichten** (nach Einkommen bzw. familiären Strukturen) ansprechen und außerdem dafür sorgen, eine abwechslungsreiche Baustruktur mit flächensparenden Wohnformen zu schaffen.

- Verwendung diversifizierter Bautypen zur Schaffung eines differenzierten Angebots an Wohnungs- bzw. Haushaltsgößen für unterschiedliche Familien- und Einkommensstrukturen.
- Ausbau des Mietwohnungssektors unter Verwendung angepasster Bautypologien (Doppel-, Reihen- oder Kettenhäuser statt uniformer überdimensionierter Mehrfamilienhauskomplexe).

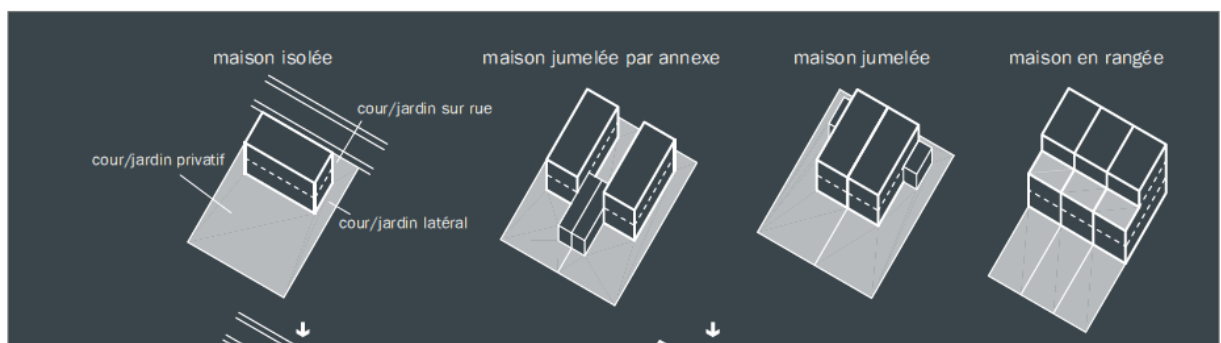


Abbildung 10: „L’habitat sur mesure“. Quelle: MIAT 2004

- Angebot an Bau- und Wohnformen, die sich mit den Bedürfnissen ihrer Bewohner mit entwickeln (Erweiterbarkeit einerseits zum „Generationenhaus“, sofern die Eltern/ Großeltern mit ins Haus aufgenommen werden. Teilbarkeit andererseits für den Zeitpunkt, ab dem die Kinder ausziehen und die Platzbedarfe im Haushalt kleiner werden).

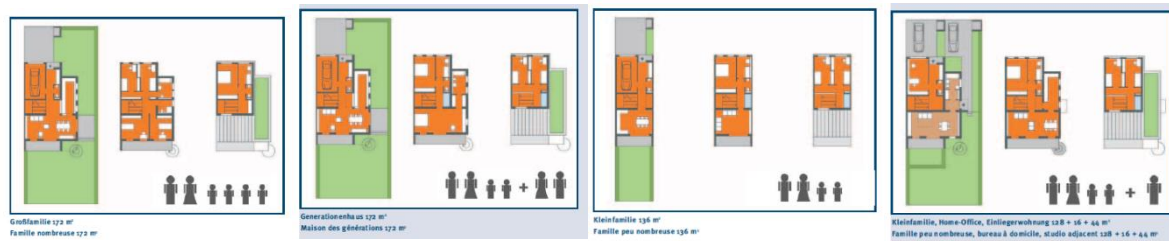


Abbildung 11: „Die Wohnung“. Quelle: Wohnungsbauministerium 2005

- Spezielle Bau- und Wohnformen für spezifische Bevölkerungsschichten (altengerechtes Wohnen, behindertengerechtes Wohnen, betreutes Wohnen, spezielle Altenwohnformen etc.).

Durch die Vorgabe von Dichten und Bautypologien bei der Ausweisung von Wohngebieten kann ein differenziertes Angebot, das eine Vielzahl unterschiedlicher Nutzergruppen anspricht, geschaffen werden.

## 1.5 Inwertsetzung schützenswerter Gebäude und Objekte [Art. 4.5. RGD]

### 1.5.1 Inventarisierung

Einen besonderen Stellenwert haben die historischen Ortskerne der Ortschaften. Sie sind die historische Keimzelle des Ortes, aufgrund ihrer baulichen Struktur ortsbildprägend und übernehmen durch ihre meist gemischte Nutzung auch eine besondere Funktion im dörflichen Gefüge.

#### a) Nationale Ebene

Der Vorschlag, ein in Privatbesitz befindliches Gebäude oder einen Teil davon unter nationalen Schutz zu stellen, erfolgt durch den Minister, durch die „Commission des Sites et Monuments Nationaux“ (SSMN) oder durch den Gemeinderat der betroffenen Kommune. Öffentliche Gebäude werden von staatlicher Seite (Regierung, „Conseil d'Etat“) oder durch die Betroffenen nominiert. Gemäß dem „Recueil des monuments classés“ werden die Unterschutzstellungen von Liegenschaften und zugehörigen Einrichtungen in bestimmte Kategorien eingeteilt:

- „objets classés monuments nationaux“,
- „objets inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments nationaux“.

Als „Monuments nationaux“ bzw. „inventaire supplémentaire“ sind in der Gemeinde Feulen folgende Objekte geschützt (SSMN-Liste, Stand: 11.2017).

- Immeubles et objets classés monuments nationaux :
  - L'église paroissiale de Feulen et le cimetière y attenant, inscrits au cadastre de la commune de Feulen, section B, sous les numéros 140/1498 et 141/1499. Arrêté ministériel du 28 décembre 1961
  - Les immeubles sis 23, Route de Bastogne, inscrits au cadastre de la commune de Feulen, section A de Niederfeulen, sous les numéros 2/3402, 2/1548, 2/2560 et 2/2188. Arrêté du Conseil de Gouvernement du 26 octobre 2012.
  - L'immeuble sis 16, Route d'Arlon, inscrit au cadastre de la commune de Feulen, section B d'Oberfeulen, sous le numéro 351/3520. Arrêté du Conseil de Gouvernement du 18 janvier 2013.
- Immeubles et objets inscrits à l'inventaire supplémentaire :
  - Les immeubles sis 7, Rue Belle-Vue et les immeubles adjacents, inscrits au cadastre de la commune de Feulen, section A de Niederfeulen, sous les numéros 148/3072, 148/3073 et 148/952. Arrêté ministériel du 8 novembre 2011.
  - L'immeuble dit „Hennesbau“, sis 15C, Rue de la Fail, inscrit au cadastre de la commune de Feulen, section A de Niederfeulen, sous les numéros 431/4607 et 428/4176. Arrêté ministériel du 7 novembre 2012.
  - La maison d'habitation sise 13, Route d'Arlon, inscrite au cadastre de la commune de Feulen, section B d'Oberfeulen, sous le numéro 371/3514. Arrêté ministériel du 10 août 2016.

#### b) Kommunale Ebene

Aufbauend auf den Untersuchungen des SSMN zur nationalen Unterschutzstellung wurden Einzelgebäude bzw. Ensembles analysiert, die räumlich oder architektonisch interessant und deshalb schützenswert sind. Neben den bereits unter Denkmalschutz stehenden Objekten wurde im Zeitraum von 2008 bis 2017 durch das Planungsbüro zusammen mit den Gemeindeverantwortlichen sowie Experten des SSMN eine Inventarisierung der interessanten und erhaltenswerten Bausubstanz erstellt. Auf Grundlage dieser Aufnahme wurde eine Auswahl an stadträumlichen bzw. architektonisch interessanten Gebäuden getroffen - schlussendlich insgesamt ca. 155 Objekte, die als schützenswert einzustufen sind.



Schützenswert sind Gebäude, die eine oder mehrere der unten aufgelisteten Kriterien erfüllen:

- participation à l'authenticité de la substance bâtie et de son aménagement **(SB)** ;
- rareté du type de bâtiment **(R)** ;
- exemplarité du type de bâtiment **(Ex)** ;
- importance architecturale **(Ar)** ;
- témoignage de l'immeuble pour l'histoire nationale, locale, sociale, politique, religieuse, militaire, technique ou industrielle **(T)**.

### 1.5.2 Umgang mit schützenswerter Bausubstanz

Diese Gebäude und Objekte, die im Rahmen der Inventarisierung als charakteristisch eingestuft worden sind, sollten im Rahmen der zukünftigen dörflichen Entwicklung besondere Beachtung finden. Sie sind im thematischen Plan „Städtebauliche Struktur“ (Plan-n°0630\_ba\_Va) verzeichnet.

Die Auswahl der zu schützenden Gebäude zielt vor allem auf die Stärkung charakteristischer Elemente in der dörflichen Baustruktur, z.B. Dorfkern, Plätze ab.

#### a) Planerische Sicherung

Durch den behutsamen Umgang mit der vorhandenen Bausubstanz soll die ortstypische Architektur gesichert und erhalten werden. Im Rahmen des PAG werden diese Gebäude sowie sonstige Konstruktionen (z.B. Kapelle, Wegekreuz) reglementarisch gesichert.

Für den Erhalt der Ortskerne / historisch interessanten Bereiche wird im PAG ein „secteur protégé environnement construit“ festgelegt und entsprechende Regeln für die Bebauung werden festgelegt. Die Regeln zielen vor allem auf die Integration neuer Gebäude / Gebäudeanbauten / Renovierungen im Bestand, d.h. auf einen behutsamen Umgang mit dem historischen Erbe.

#### b) Tatsächlicher Schutz und mögliche Inwertsetzung

Da sich die meisten Gebäude in privater Hand befinden, sind die Einflussmöglichkeiten des Städtebaus außerhalb der Unterschutzstellung begrenzt, d.h. Inwertsetzungsmaßnahmen hängen oftmals vom guten Willen des jeweiligen Eigentümers ab. Trotzdem sind auch hier flankierende Maßnahmen möglich:

- Information über die Möglichkeiten der Gewährung von Fördermitteln unterschiedlicher Höhe (je nach Schutzstatus) zur Instandsetzung von staatlicher Seite.
- Vorschlag zur Unterschutzstellung durch den Staat. Bei einer Zusage werden eventuell Fördermittel zur Instandsetzung von staatlicher Seite bereitgestellt.
- Zuschüsse seitens der Gemeinden für Maßnahmen, die zur Aufwertung des Ortsbildes beitragen.

## 1.6 Phasierte Siedlungsentwicklung [Art. 4.6. RGD]

### 1.6.1 Zeitliche Steuerung der Siedlungsentwicklung

Durch die Einteilung der Baulandflächen in bestehende und neu zu erschließende Quartiere („Quartiers existants“/ „nouveaux Quartiers“) werden parallel und in einem ersten Schritt deren Entwicklungszeiträume gesteuert: Während für die „Quartiers existants“ parallel zum PAG ein PAP erstellt wird, sodass diese direkt bebaubar sind, muss für ein „nouveau Quartier“ der jeweilige PAP erst erarbeitet werden.

Die bauliche Entwicklung eines oder mehrerer „nouveaux Quartiers“ kann jedoch weitergehend, je nach städtebaulicher Erfordernis und/oder standortbedingt, zusätzlich entweder durch Festlegung einer sog. Entwicklungspriorität „beschleunigt“ oder durch die Ausweisung als Baulandreserve „verzögert“ werden.

#### a) Zones d'urbanisation prioritaire

Für die als „nouveau quartier“ definierten Flächen kann zusätzlich eine „Erschließungspriorität“ festgelegt werden. Während nach 2011er Reglement zwei Typen der prioritären Siedlungsentwicklung unterschieden wurden („zone d'urbanisation prioritaire type I“ - Fläche musste in den folgenden sechs Jahren nach In-Kraft-Treten des PAG durch einen PAP umgesetzt werden bzw. „zone d'urbanisation prioritaire type II“ – Fläche musste im Zeitraum zwischen 6 und 12 Jahren nach In-Kraft-Treten des PAG durch einen PAP umgesetzt werden), gibt es nach 2017er Reglement nur noch einen Typ an prioritären Entwicklungszonen. Hierbei kann die Gemeinde – individuell für jede Fläche – die Laufzeit bestimmen (maximal 12 Jahre), bis zu welcher der PAP exekutiert werden muss. Früher wie heute gilt, dass wenn nach Ablauf der entsprechenden Frist kein PAP für die Flächen umgesetzt wurde, die betroffene Fläche automatisch als Baulandreserven (ZAD) angesehen wird.

- In der Gemeinde Feulen wird darauf verzichtet, Flächen mit Entwicklungspriorität zu definieren.

#### b) Zones d'aménagement différé

Die Flächen, welche die langfristige Baulandentwicklung sichern sollen, werden als Baulandreserven „zone d'aménagement différé“ definiert. Solche Flächen besitzen vorerst kein Baurecht, werden jedoch grundsätzlich zu den „nouveaux quartiers“ gezählt. Die bauliche Aktivierung solcher Flächen erfolgt im Rahmen einer PAG-Änderung oder im Rahmen der PAG-Überarbeitung.

- In Niederfeulen werden zwei große Fläche als ZAD ausgewiesen, um die zeitliche Entwicklung der Bauflächen besser steuern zu können (diese sind zusammen ca. 5,37ha groß und umfassen somit ca. 28% der als neue „PAP NQ“ ausgewiesenen (Wohn-) Bauflächen.

### 1.6.2 Flächenbilanz

#### a) Neue PAP NQ

Lässt man die bereits genehmigten „PAP NQ“-Flächen außer Acht (ca. 5,03ha), so werden im zukünftigen PAG der Gemeinde Feulen ca. 15,51ha Baufläche als „PAP NQ“ definiert (siehe Tabelle).

Fast alle davon sind für den Wohnungsbau bestimmt:

- Zirka 2,49ha werden als MIX-V ausgewiesen, bei denen der Anteil an Wohnnutzung jedoch sehr hoch liegen wird.
- Als Freizeitnutzung (REC-4) werden 1,52ha PAP NQ-REC-4 in Niederfeulen ausgewiesen, hinzu kommen 0,31ha neue PAP NQ-ECO-Flächen
- Somit verbleiben als „PAP NQ“ in Wohngebieten (HAB-1) ca. 11,18ha, davon ca. 5,37ha als ZAD.

Ortschaft	PAP NQ		ZAD		Gesamt
	Anzahl	ha	Anzahl	ha	ha
Niederfeulen	8	7,71	2	5,37	13,08
Oberfeulen	5	2,43	0	0	2,43
<b>Gesamt</b>	13	10,14	2	5,37	15,51

Abbildung 12: „Neue“ (noch nicht genehmigte) PAP NQ in der Gemeinde Feulen. Quelle: CO3 2018

#### b) Veränderungen des Bauperimeters

Ein Großteil der Flächen, die im zukünftigen PAG als „PAP NQ“ definiert werden, sind bereits im aktuell gültigen PAG als Bauland enthalten, womit die Gemeinde zu Beginn der PAG-Neuerstellung bereits ein relativ hohes Bauflächenpotential aufgewiesen hat.

Daher wurden im Rahmen der Ausarbeitung der Konzepte zum PAG die vorhandenen Flächen im Bestand fokussiert. Aufgrund der ökologisch wertvollen Naturräume im Gemeindegebiet wurden bei der Planung naturräumliche und landschaftliche Kriterien vorrangig berücksichtigt.

##### Verkleinerung des Bauperimeters

- Auf Grundlage der Stellungnahme des MDDI zur ersten Phase der Strategischen Umweltprüfung zum PAG sowie der FFH-IBA-Prüfungen zum PAG wurden verschiedene Wohnbauflächen im Rahmen der definitiven Konzeptfestlegung in ihrer Größe **reduziert** bzw. Maßnahmen festgelegt (ausführliche Begründung siehe SUP PAG Feulen sowie FFH-Verträglichkeitsprüfungen):
  - ▶ Niederfeulen: Reduzierung der ZAD-Fläche „Auf dem Mühlenberg“ (Rücknahme von ca. 1,9ha) aufgrund tentakularer Entwicklungstendenzen sowie ungünstiger Erschließungsmöglichkeit
  - ▶ Niederfeulen: Reduzierung der Flächen beim PAP Berns („Rue de la Fail“/ „Rue de la Wark“ – Rücknahme von ca. 1,3ha) aufgrund der Lage im Überschwemmungsbereich, angrenzend zum Natura 2000-Gebiet sowie ungünstiger Erschließungsmöglichkeit

Die Summe der **größeren Reduktionen** (> 0,5ha) umfasst somit eine Gesamtfläche von ca. 3,2ha.

- **Kleinere Reduktionen** des Bauperimeters (< 50 a) werden in beiden Ortschaften vorgeschlagen, insgesamt beläuft sich ihre Summe auf immerhin ca. 0,37ha.

##### Erweiterungen des Bauperimeters

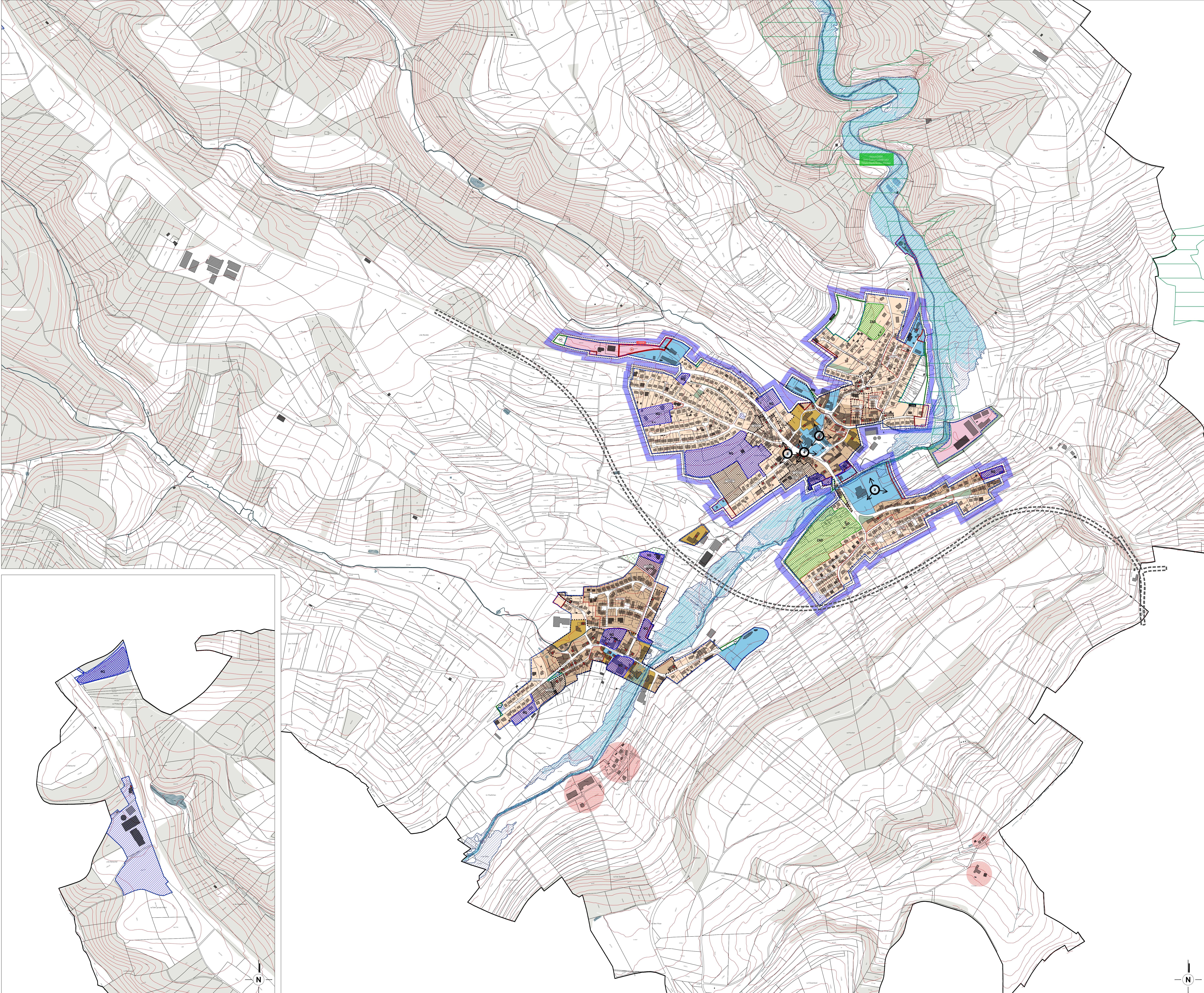
- Punktuell und prioritär in den Entwicklungsschwerpunkten werden **Erweiterungen** (> 50 a) des bebaubaren Bereichs (in Form unbebauter Flächen) vorgesehen:



- ▶ Gewerbeentwicklungspol Niederfeulen-Nord (Erweiterung der dortigen Gewerbezone, insgesamt ca. 0,6ha, davon jedoch ca. ein Viertel als BEP)
- ▶ **Abrundungen** des Bauperimeters (< 50 a) werden in beiden Ortschaften vorgeschlagen:
  - ▶ Niederfeulen: „Rue de la Wark“ (nationale Feuerweherschule – BEP)
  - ▶ Niederfeulen: „Rue de la Wark“ (Kläranlage (größtenteils Bestand) – BEP)
  - ▶ Niederfeulen: „Route de Bastogne“ Zentrum (BEP)
  - ▶ Niederfeulen: „Route de Bastogne“ Zentrum (MIX-V)
  - ▶ Niederfeulen: „Route de Bastogne“ - Ost (Mix-V als PAP NQ)
  - ▶ Niederfeulen: „Montée du Knapp“ (HAB-1)
  - ▶ Niederfeulen: „Route d’Arlon“ - West (BEP, HAB-1)
  - ▶ Niederfeulen: „Rue de la Fail“ - Ost (HAB-1)
  - ▶ Niederfeulen: „Rue de la Fail“ - West (Mix-V)
  - ▶ Oberfeulen „Rue de Heiderscheid“ – Nord (HAB-1)
  - ▶ Oberfeulen „Route d’Arlon – Ost (MIX-V)

Die Summe der Abrundungen beläuft sich auf ca. 2,18ha, davon jedoch ca. 1,17ha als BEP.





**PLANGRUNDLAGEN**

— Gemeindegrenze (PCN 2017)  
— Bopperimeter (PAG en vigueur)  
— Katastergrenzen (PCN 2017)  
— bestehendes Gebäude (PCN 2017) (BCLC 1982) (2017)

— Höhenlinie: Äquidistanz 5m und 25m (BCLC 3.0 2007)  
— Gewässer (Stausee, Fluss- und Bachlauf) (BCLC 3.0 2007)  
— permanente | temporäre Fließgewässer (BCLC 3.0 2007)  
— Wald (300 2007)

**KONZEPT**

**■ GEPLANTE BODENNUTZUNG**

**nicht bebaubarer Bereich**

— Außenbereich  
— unentworfener Grün-/Freiraum (mit interessanten u./o. wertvollen Landschaftselementen)

**bebaubarer Bereich**

— Wohnen (geringere Dichte)  
— Mischnutzung (höhere Dichte)  
— landwirtschaftliche Nutzung  
— öffentliche Gebäude und Freizeitanlagen  
— kommunaler Gewerbebereich

**außerörtlicher Spezialbereich**

— Streuobstzone (einzelne Gebäude oder Streuobstzone)

**innerörtliche Sondernutzungen**

— Spezialbereich  
— Erholung, Tourismus, Sport und Freizeit

**■ BODENENTWICKLUNG**

**zeitliche Entwicklung des bebaubaren Bereichs**

— genehmigte PAPs (jedenfalls nicht bereits in der Ausführungsplanung)  
— Entwicklungsplan  
— Entwicklungsschwerpunkte  
1. Sicherung der Funktionsvielfalt  
2. Stärkung der wirtschaftlichen Interessen  
3. Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur  
4. Erhalt und Ausbau des öffentlichen Verkehrs

**zeitlich zu erschließende Neubaugebiete**

— (Themen: Gewerbe, „HGB“ mit zu entwickelndes PAP-Gebiet | genehmigte PAP-Gebiet  
— langfristige Entwicklung: Baulandreserven (ZAD)

**räumliche Entwicklung des bebaubaren Bereichs**

— Bopperimeter (PAG-Projekt)  
— **Extension** des bebaubaren Bereichs  
— Bopperimeterabgrenzung (< 0,5 ha)

— Umflossung: „zone verte“/zone de sauvegarde du paysage (en vigueur) in „zone agricole (projet)“

**■ ÜBERLAGENDE FESTSETZUNGEN**

**Dienstbarkeiten**

— städtebaulicher Schutzbereich von kommunalem Interesse

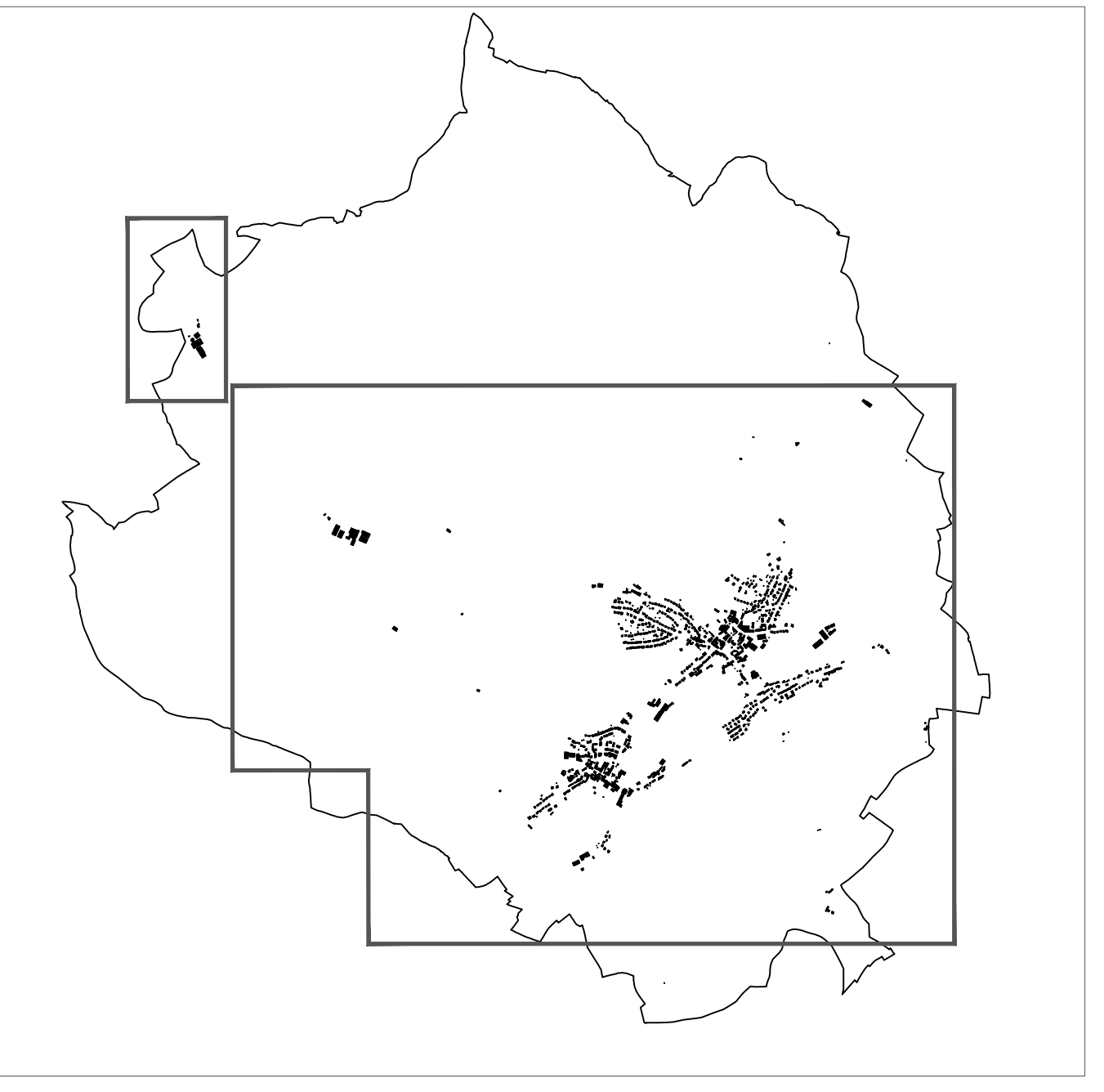
**Erhalt gewachsener Strukturen**

— erhaltenes traditionelle Gebäudebestand | sonstige Konstruktionen (Bildstock, Wegebauwerk, ... (Stand Februar 2018)

**Nachrichtliche Übernahme: fachplanerische Restriktionen**

— denkmalgeschützte Liegenschaft (554m, Januar 2018)  
— Überflutungsflächen TIMIS HQ-Extrem (JULI 2011)  
— FFH-Gebiet L0001 (2011) „Vieux-Hautescluse-Viertel“  
— FFH-Gebiet L0001 (2011) „Vieux-Hautescluse-Viertel“  
— HQ 10  
— HQ 100  
— HQ extreme

— NATURA 2000 Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (NCO, September 2018)  
— FFH-Gebiet L0001 (2011) „Vieux-Hautescluse-Viertel“  
— Geplanter Verlauf der Umgehungsstraßen (auf Basis des Projekt der Pösch-Direktion Sectoriel - Transport, Juni 2016)



PCN 2017 - ORIGINE CADASTRE, DROITS RÉSERVÉS À L'ÉTAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
MCLC 1982 - J. 1 (2017) - ORIGINE CADASTRE, DROITS RÉSERVÉS À L'ÉTAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
CNS 2007 - MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIQUE, DROITS RÉSERVÉS À L'ÉTAT DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

**COncept COnseil COnmunication**  
en urbanisme, aménagement du territoire  
et environnement

CO3 s.r.l.  
3, rue de la Poste  
L-1124 Luxembourg  
Tel: (+352) 26 48 41 29  
Fax: (+352) 26 48 41 27  
Mail: info@co3.lu

Maire délégué: Administration communale de Feulen  
Projet: Plan d'Aménagement Général  
Titre: Städtebauliches Entwicklungskonzept

Modifications	de	Date	Indice

Échelle: 1 / 5.000 Plan n°: 0630 ko J  
Index: Date: 18.05.2018  
Édité: I. Gries Conçu: T. Schlicher Rédigé: U. Triffler



<b>2.</b>	<b>MOBILITÄTSKONZEPT [ART. 4 RGD]</b>	<b>1</b>
<hr/>		
<b>2.1</b>	<b>Angebot des öffentlichen Verkehrs und Zugänglichkeit [Art. 4.1. RGD]</b>	<b>3</b>
2.1.1	Verbesserung des Angebots im öffentlichen Transport (Verbindungsqualität)	3
2.1.2	Verbesserung der Lokalisierung, des Zugangs und der Ausstattung der Haltestellen	7
2.1.3	Verbesserung der Anbindung der öffentlichen Gebäude	8
<b>2.2</b>	<b>Nicht-Motorisierter Verkehr (NMV) [Art. 4.2. RGD]</b>	<b>10</b>
2.2.1	Definition einer NMV-Hierarchie	10
2.2.2	Verbesserung des Wegenetzes für Fußgänger und Radfahrer	12
<b>2.3</b>	<b>Straßen- und Wegenetz [Art. 4.3. RGD]</b>	<b>16</b>
2.3.1	Straßenkategorien	16
2.3.2	Anforderungen an die Netzstruktur	18
2.3.3	Definition einer Netzhierarchie auf Gemeindeebene	18
2.3.4	Verkehrsorientiertes Systems	20
2.3.5	Siedlungsorientiertes System	25
2.3.6	Intermodalität	28
<b>2.4</b>	<b>Parkraummanagement für den öffentlichen und privaten Raum [Art. 4.4. RGD]</b>	<b>31</b>
<b>2.5</b>	<b>Zusammenfassung Mobilitätskonzept</b>	<b>33</b>



## 2. MOBILITÄTSKONZEPT [ART. 4 RGD]

### Gesetzliche Grundlage: Art. 4. – *Éléments constitutifs du concept de développement*

1.	<i>le transport collectif et son accessibilité ;</i>	<i>der öffentliche Transport und seine Zugänglichkeit;</i>
2.	<i>le réseau de mobilité douce ;</i>	<i>das Netz des nicht-motorisierten Verkehrs;</i>
3.	<i>le réseau de circulation motorisée ;</i>	<i>das Netz des motorisierten Verkehrs;</i>
4.	<i>la gestion du stationnement privé.</i>	<i>das private Parkraummanagement.</i>

Neben den gesetzlichen Vorgaben werden die Vorgaben des „Projet de Plan Directeur Sectoriel Transport - PST“ („Projet de RGD – Stand Juni 2014), im Folgenden als PST bezeichnet, berücksichtigt – auch wenn die Genehmigungsprozedur Ende 2014 gestoppt wurde und die „Plans Sectoriels“ somit keine Rechtsgültigkeit besitzen. Denn im „dossier technique“ zum PST (DT-PST) wird gefordert, dass die geplanten Projekte und Maßnahmen des PST bestmöglich in die verschiedenen Themenbereiche der Vorstudie zum PAG („étude préparatoire“) und – sofern notwendig – auch in den reglementarischen Teil des Flächennutzungsplans zu integrieren sind.

› Der PST als strategisches Element (DT-PST)

Es soll eine Abstimmung der geplanten Entwicklungsbereiche der Gemeinde mit dem gemeindlichen Verkehrskonzept erfolgen, da eine geplante Siedlungsentwicklung von einem performanten Mobilitätskonzept abhängig ist – und auch umgekehrt Auswirkungen bestehen.

› Der PST als „Katalysator“ der Siedlungsentwicklung (DT-PST)

Dieser Aspekt zielt auf die Sogwirkungen eines überörtlich bedeutsamen Infrastrukturprojektes ab, da z.B. der Anschluss einer Gemeinde an den Schienenverkehr oder eine Autobahn/ Schnellstraße die Standortgunst beeinflusst und somit den Siedlungsdruck erhöhen kann.

Da in der Gemeinde Feulen mit dem geplanten „Contournement Ettelbruck/ Feulen“ ein wichtiges Verkehrsprojekt geplant ist, ist dieser Punkt für die Entwicklung der Gemeinde von großer Bedeutung.

› Synchronisierung unterschiedlicher Planungen (DT-PST)

Auch die Abstimmung der gemeindlichen Siedlungsentwicklung mit wichtigen Straßen- und Schieneninfrastrukturprojekten des PST sowie des MoDu („la stratégie globale pour une mobilité durable“) ist durch die geplante Umgehungsstraße in der Gemeinde Feulen notwendig. Zudem spielt die Lage an der N 15 und N 21 als wichtige nationale Nord-Süd-Achse mit all ihren positiven (leistungsfähige IV-Anbindung) und negativen (Verkehrsbelastung) Aspekten eine Rolle.

Weiterhin sollen z.B. die Ziele des MoDu zum künftigen Modal Split bzw. die Vorgaben des PST zum Parkraummanagement im Ländlichen Raum unbedingt Beachtung finden.

› Der PST als funktionales Element der Mobilität (DT-PST)

Jedes Infrastrukturprojekt hat Auswirkungen auf das örtliche und überörtliche Mobilitätskonzept. So können auch im kleinen Maßstab neue siedlungsorientierte Straßen durch die mögliche Induktion zusätzlichen Durchgangsverkehrs Auswirkungen auf das bestehende Netz haben. Umgekehrt werden sich Lückenschlüsse im Fuß- und Radwegenetz bzw. die Förderung von engmaschigen Verbindungen positiv auf den Modal-Split auswirken, da so Kurzstreckenfahrten mit dem PKW vermieden werden können.

Daher wird in der Gemeinde versucht, notwendige Anwohner- und Erschließungsstraßen auf ein Minimum zu reduzieren und so zu konzipieren, dass angrenzende Wohngebiete möglichst wenig belastet werden. Umgekehrt wird versucht, im Rahmen von Siedlungsprojekten und auch allgemein das innerörtliche Fuß- und Radwegenetz auszubauen sowie engmaschiger und attraktiver zu gestalten.

› Der PST als technisches Instrument (DT-PST)

Bei der Schaffung von Straßen und Schienen sollte eine bestmögliche Integration in das Orts- und Landschaftsbild gewährleistet sein. Bei größeren Projekten wie z.B. Umgehungsstraßen sind die Auswirkungen auf benachbarte Gebiete zu beachten (Einbindung in das bestehende Ortsnetz, Be- oder Entlastung der Nachbargebiete etc.).

In der Gemeinde trifft dies – neben der Umgehungsstraße „Ettelbruck/ Feulen“ – hauptsächlich auf neue „Wohnstraßen“ zu. Hier soll versucht werden, diese flächenschonend zu dimensionieren, bestmöglich in die Topographie zu integrieren, für alle Verkehrsteilnehmer attraktiv zu gestalten und ausreichend zu begrünen – nicht zuletzt, um eine hohe Aufenthaltsqualität zu generieren.

› Integration der geplanten Trassen von Projekten des PST (DT-PST)

Die geplante Trasse des „Contournement Ettelbruck/ Feulen“ ist in die Entwicklungskonzepte zum bzw. in den PAG zu integrieren.

## 2.1 Angebot des öffentlichen Verkehrs und Zugänglichkeit [Art. 4.1. RGD]

Die Attraktivität des ÖV kann, indem er die Anforderungen der Fahrgäste in möglichst umfassender Weise beachtet, gesteigert werden.

- › Verbesserung der harten Standortfaktoren zur Verbesserung der Erschließungs- und Verbindungsqualitäten (z.B. bessere Taktung, höhere Haltestellendichte, Optimierung der Reisezeiten und Umsteigevorgänge etc. - in Absprache mit RGTR).
- › Verbesserung der weichen Standortfaktoren (z.B. Zugänglichkeit der Haltestellen, Komfort der Haltestellen etc.).

Eine essentielle Verbesserung der Leistungsfähigkeit des ÖPNV liegt nicht alleine in der Hand der Gemeinde und kann daher nur bedingt im Rahmen des PAG gelöst werden. Trotzdem sollen Verbesserungsvorschläge, die mit den übergeordneten Behörden diskutiert werden können bzw. sollen, erarbeitet werden.

### 2.1.1 Verbesserung des Angebots im öffentlichen Transport (Verbindungsqualität)

Das ÖV-Netz im Bereich der Gemeinde Feulen ist ohne direkte Zuanbindung konstituiert, sodass die Gemeinde selbst ausschließlich durch die RGTR-Buslinien angedient wird.

- › Bei den Linien des nationalen Netzes kann in direkte und Umsteigeverbindungen unterscheiden werden.
- › Das regionale Liniennetz hat bei den Umsteigeverbindungen zur Andienung der Gemeinde Anschlussfunktion. Darüberhinausgehend hat es Verbindungscharakter zu den umgebenden Gemeinden.

Der aktuelle Anschluss an das regionale Busnetz hat derzeit in beiden Ortschaften einen unterschiedlichen Standard.

Die Verbindungsqualität zu den nächstgelegenen Regionalen Zentren sowie zur Hauptstadt ist sehr differenziert zu betrachten. Zur Verbesserung dieser müssen gewisse Grundprinzipien bezüglich Verbindungshäufigkeit, Reisezeiten und Umsteigevorgängen beachtet werden:

- Schaffung von Direktverbindungen ohne Umsteigen (dies erhöht die Bereitschaft, überhaupt den Bus zu nehmen – denn „das Umsteigen“ ist in den Köpfen vieler bereits ein K.O.-Kriterium bei der Entscheidung für oder gegen die Benutzung des Busses);
- Schaffung von Schnellbuslinien (verkürzt die Fahrtzeiten);
- Implementierung eines leichtverständlichen und leicht zu merkenden Umsteigekonzepts (wenige dezentral konzentrierte Umsteigepunkte);
- Bessere Taktung und Abstimmung der Linien unter- bzw. aufeinander (dadurch mehr Koordination, mehr Übersichtlichkeit, weniger Ausnahmeregelungen - ein Teil der Buslinien ist bereits vertaktet, d.h. die Linien fahren ein- oder zweimal die Stunde, immer zur gleichen Minutenzeit. Dies ist bereits ein großer Schritt in die richtige Richtung, da sich die Fahrgäste diese Zeiten leicht merken können.)

Da die Buslinien, die die Ortschaften der Gemeinde Feulen andienen, in ein engmaschiges und eng verflochtenes landesweites ÖPNV-Konzept eingebunden sind, sind die Vorschläge im Folgenden als Anregungen, die zu prüfen wären, zu verstehen.

Weiterhin beschränken sich die Vorschläge auf solche, die wirtschaftlich umsetzbar bzw. vertretbar sind. Dies trifft z.B. auf Forderungen nach mehr Direktverbindungen bzw. Schnellbuslinien zu.

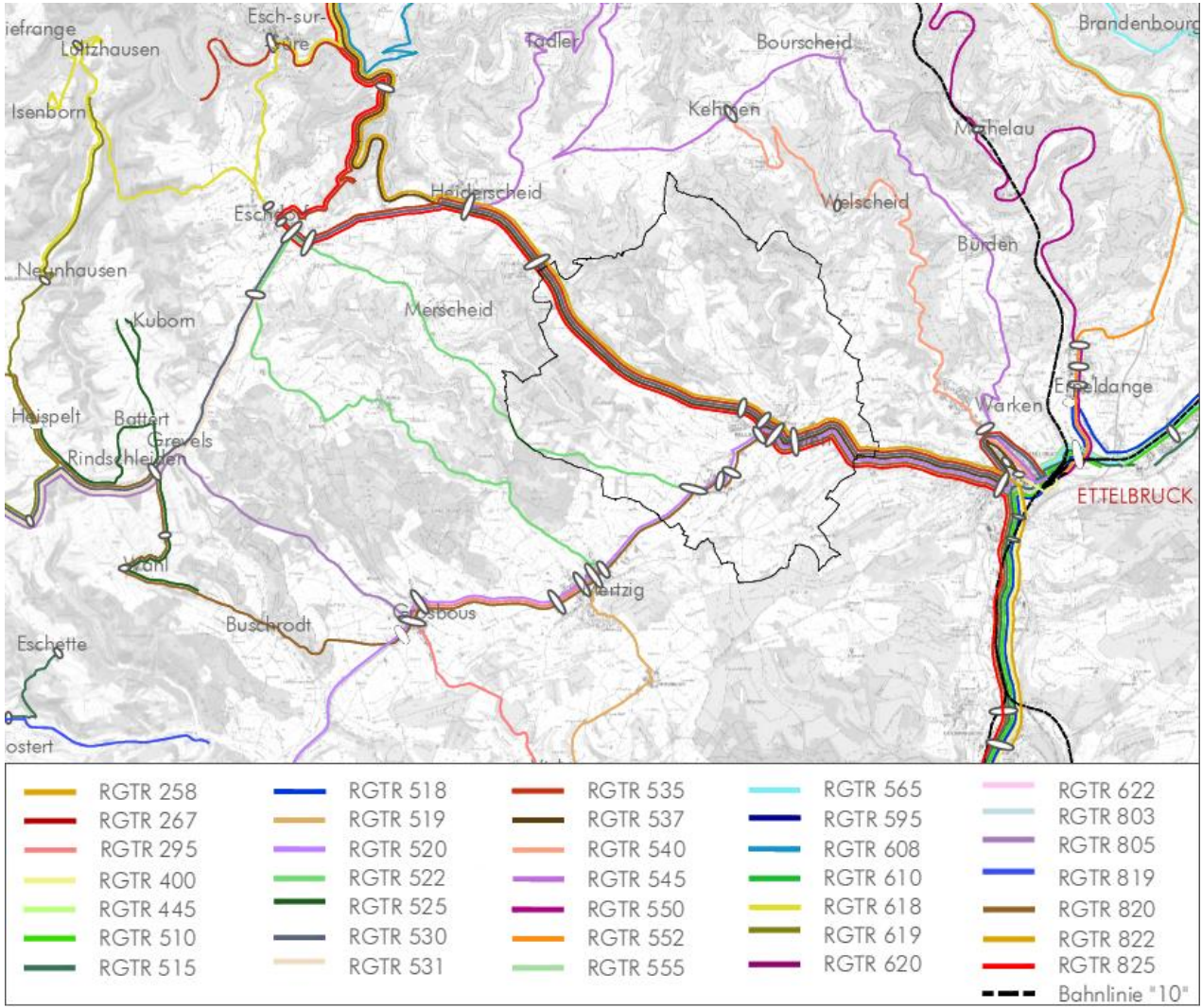


Abbildung 1: Aufteilung des regionalen ÖPNV-Netzes. Quelle: CO3 2018

Weiterhin ist zu beachten, dass die Ausrichtung des regionalen Netzes auf das angrenzende Mittelzentrum Nordstad (Ettelbruck, Diekirch) beibehalten werden soll (auch in Hinblick auf die Umsetzung des Zentrale-Orte-Konzepts des IVL), das Hauptziel des ÖPNV kurz- bis mittelfristig jedoch die Hauptstadt bleiben wird.

a) Schaffung von Direktverbindungen ohne Umsteigen zu den zentralen Orten

Aufgrund der räumlichen Entfernung sind aktuell keine Direktverbindungen nach Luxemburg-Stadt vorhanden. Eine Änderung dieser Situation ist aufgrund der Möglichkeit zur Nutzung der nahegelegenen Bahnhaltepunkte nicht angemessen.

Zum Mittelzentrum Nordstad sind allerdings Direktverbindungen vorhanden, wobei aktuell die beiden größeren Gemeinden Ettelbruck und Diekirch mit ihren Bahnhaltepunkten und Einkaufsmöglichkeiten die wichtigsten Destinationen darstellen.

- Die Linien 530 und 535 können als Direktverbindung angesehen werden, da sie zwischen Niederfeulen und Ettelbruck keine weiteren Haltepunkte anfahren.
  - Diese beiden Linien dienen jedoch Oberfeulen nicht an.
- Gleiches gilt für die Linie 537, die ebenfalls direkt in Richtung Ettelbruck führt.
  - Auch hier wird Oberfeulen nicht angedient, zudem verkehrt diese Linie nicht bis Diekirch und steuert auch in Ettelbruck nicht den Bahnhof an.



- Die Linie 520 hat in Richtung Ettelbruck einen ähnlichen Verlauf, führt aber ab Niederfeulen nicht in Richtung Norden, sondern über die N 21 und die Ortslage von Oberfeulen in Richtung Westen.
  - Somit kann diese Linie als Direktverbindung für Ober- und Niederfeulen ins Mittelzentrum Nordstad mit Bahnanschluss in Ettelbruck angesehen werden.
  - Die im Norden Niederfeulens neu angelegte Haltestelle „atelier communal“ wird jedoch nicht angedient. Allerdings ist dies tolerabel, da diese Haltestelle von den Linien 530 und 535 bedient wird.

b) Schaffung bzw. Optimierung von Schnellbuslinien

Aufgrund der räumlichen Nähe zu Ettelbruck (Nachbargemeinde) können die bereits beschriebenen Linien als Schnellbuslinien, bei denen kein/ kaum Optimierungspotential besteht, angesehen werden.

c) Schaffung dezentral konzentrierter Umsteigepunkte

Während die umliegenden Zentralen Orte (Regionale bzw. Mittelzentren) mit ihren zentralen Einrichtungen möglichst auf direktem Weg erreichbar sein sollten, kann es zwischen dem Ländlichen Raum und der weiter entfernten Hauptstadt als Oberzentrum nicht immer Direktverbindungen geben. Daher sind zur quantitativen und qualitativen Verbesserung gerade für diese Verbindungen leistungsfähige dezentral konzentrierte Umsteigepunkte einzurichten.

- Direktverbindungen zum nahegelegenen Bahnhofpunkt (als Umsteigepunkt Bus – Zug) in Ettelbruck sind aus beiden Ortschaften vorhanden.

Die Begrenzung auf wenige (hier: einen) Umsteigepunkte hat für die ÖPNV-Kunden den Vorteil, dass

- sie sich nur wenige Umsteigepunkte merken müssen,
- sie sicher sind, dort zu jeder Ankunftszeit eine komfortable Umsteigemöglichkeit zu erhalten.

d) Liniennetz-Modifizierungen

Der Großteil der notwendigen Liniennetz-Modifizierungen wurde bereits im Kontext der Verbindungsqualitäten angesprochen.

- Grundsätzlich wäre bei den meisten Verbindungen eine Verdichtung des Liniennetzes – gerade in den Stoßzeiten – wünschenswert.
- Bezüglich der Taktung sind die Linien, die Niederfeulen mit Ettelbruck verbinden, sehr gut auf die dortigen Züge in Richtung Hauptstadt abgestimmt.

- Es sind sowohl die Regionalzüge (langsamer, dafür Andienung aller Zwischenhalte) als auch die Schnellzüge in Richtung Hauptstadt erreichbar.

Oberfeulen ist „nur“ über die RGTR-Linie 520 und überwiegend auch „nur“ stündlich an den Bahnhof in Ettelbruck direkt angebunden. Durch die dortige Taktung auf die Regionalbahnen können zwar aus Oberfeulen alle Zwischenhalte der Bahnstrecke Ettelbruck – Luxemburg erreicht werden. Die Fahrtzeit in die Stadt ist dadurch jedoch deutlich länger als bei einer Taktung auf einen Schnellzug (ca. 12 Minuten längere Zugfahrtzeit mit dem Regionalzug). Zwar ist der Takt der RGTR-Linie 520 in Stoßzeiten verdichtet und teils auch auf die Schnellzüge in Ettelbruck abgestimmt – längere Umsteigezeiten verhindern jedoch einen signifikanten Zeitgewinn.

- Eine bessere Taktung der Zusatz-Fahrtenpaare der RGTR-Linie 520 auf die Schnellzüge in Ettelbruck würde die Fahrtzeit in die Hauptstadt kürzer und damit attraktiver machen.

Ein weiterer Attraktivitätsgewinn für alle Bahnreisende auf der Nordstrecke ist der im Dezember 2017 eröffnete Bahnhofpunkt „Kirchberg-Pfaffenthal (Rote Brücke)“ mit Standseilbahn zum Kirchberg bzw. zur Tram in der Hauptstadt.

## e) Komplementärangebote

Zusätzlich zu den bestehenden Buslinien der RGTR besteht auf Ebene der Gemeinde die Möglichkeit, interkommunal oder innerhalb der Region ein Rufbussystem zu realisieren. Dieses kann einerseits Lücken im Liniennetzplan stopfen. Andererseits können dadurch individuell zu speziellen Zeiten spezielle Destinationen, die das Busnetz nicht oder nur ungenügend abdeckt, angedient werden.

## ‣ Rufbusse:

Bei den Rufbussen (Anruflinienbus oder Anrufsammelbus) bzw. Flexibussen handelt es sich um ein spezielles Konzept im Personentransport, das an das Prinzip der Taxis angelehnt ist und sich durch eine hohe Flexibilität auszeichnet. Die detaillierte Ausgestaltung kann dabei von Konzept zu Konzept variieren. Rufbusse fahren in der Regel auf Abruf und ohne feste Fahrpläne, Streckenverläufe und Haltestellen.

→ Feulen stellt mit vielen weiteren Nordgemeinden ihren Einwohnern den Bummelbus zur Verfügung. Der Bummelbus stellt in der Region eine Ergänzung zum öffentlichen und privaten Transport dar.

## ‣ City-Busse:

Einige (größere) Gemeinden bieten zusätzlich zu den überregionalen Angeboten Buslinien innerhalb der Gemeinde an. Diese verbinden die wichtigsten Anlaufstellen miteinander und sind genau auf die Fahrpläne des regionalen Nahverkehrs abgestimmt.

→ Solche Angebote sind im ländlichen Raum kaum tragfähig. Eine Ausdehnung des Ettelbrucker City-Busses zumindest bis Niederfeulen würde die Anbindung aus Feulen noch weiter verbessern.

## ‣ Sonderbusse:

Das Angebot des Novabus richtet sich insbesondere an Menschen, die aufgrund von körperlichen oder geistigen Beeinträchtigungen in ihrer Mobilität eingeschränkt sind. Der Nachtbus als eine spezielle Form des Rufbus kann freitags und samstags zwischen 18.00 und 5.00 in ganz Luxemburg angefordert werden.

→ Beide Busangebote kommen landesweit zum Einsatz und stehen daher auch für die Gemeinde Feulen zur Verfügung.

## ‣ Werkbusse:

Viele Gemeinden des Landes können zusätzlich zum ÖPNV-Regelverkehr von diversen Werkbuslinien, die die nationale Industriezone im Bereich Colmar-Berg/ Bissen (u.a. „Goodyear“-Werke) andienen, profitieren. Sie sind von jedermann nutzbar, haben jedoch den Nachteil, dass die Verbindungen weder mit dem übrigen Netz getaktet noch zahlreich (nur einzelne Fahrtenpaare zu den Schichtzeiten) sind.

Die Gemeinde Feulen wird durch folgende Linien, die zu erhalten sind, angedient:

→ 820 – Boulaide – Colmar/Usines – Ettelbruck (Ober- und Niederfeulen)

→ 822 – Bastogne – Colmar/Usines (Niederfeulen)

→ 825 – Erpeldange – Colmar/Usines (Niederfeulen)

## ‣ Schulbusse:

Der Schulbusverkehr besteht momentan zwischen den Ortschaften Oberfeulen, in der alle Bushaltestellen angefahren werden, und Niederfeulen (separate Schulbushaltestelle an der „Rue Eugène Reiser“). Seit dem Schuljahr 2014/ 2015 ist der Schulbusverkehr bis nach Mertzig ausgeweitet. In Mertzig wird zurzeit ein Schülerinternat etabliert, dessen Grundschüler die ansässigen Schulen in Mertzig und Niederfeulen besuchen werden.

### 2.1.2 Verbesserung der Lokalisierung, des Zugangs und der Ausstattung der Haltestellen

Das vorhandene Haltestellennetz in der Gemeinde Feulen ist als gut zu bezeichnen. Fast alle Buslinien führen entlang der Hauptstraßen der beiden Ortschaften, die beide hinsichtlich der Zahl der Haltestellen ausreichend bestückt sind.

Die Ausstattung der Haltestellen ist nicht überall optimal, da nicht immer Wartehäuschen mit Wind- und Wetterschutz vorhanden sind bzw. nicht bereitgestellt werden können (baulich bedingt).

Der Zugang zu den Haltepunkten ist meist gegeben, da sie sich an den Hauptverkehrsachsen befinden und daher über straßenbegleitende Trottoirs – in Niederfeulen sogar mittels einer Unterführung, einer Fußgängerampel und in beiden Ortschaften fast überall mittels Zebrastreifen als Mindestausstattung – gut erreichbar sind. Punktuell würden jedoch separate Fußwege im Sinne von Querverbindungen die Distanzen verkürzen.

Grundsätzlich sollten hinsichtlich Zugang und Ausstattung folgende Leitlinien beachtet bzw. in konkrete Maßnahmen umgesetzt werden:

› Fahrgastinformationen:

Eine übersichtliche und damit leicht nachvollziehbare Fahrgastinformation reduziert die Vorbehalte gegenüber dem „scheinbar so komplizierten“ System des ÖPNV. Hier sollte insbesondere an Haltestellen mit hoher Liniendichte geprüft werden, wo ggf. der Einsatz dynamischer Fahrgastinformationen ausgeweitet werden kann. Zumindest sollten Informationstafeln, die neben den eigentlichen Fahrplandetails auch Umgebungsinformationen beinhalten, möglichst flächendeckend installiert werden.

› Zugangshilfen:

Die Zugänglichkeit des ÖPNV für mobilitätseingeschränkte Personenkreise wird verstärkt gefordert. Hierzu gehört neben der Einführung von Niederflurfahrzeugen und dem niveaugleichen Einstieg auch die Erreichbarkeit des Haltestellenbereiches.

› Witterungsschutz:

Die Wartehäuschen mit kombinierten Sitzmöglichkeiten sollten transparent gehalten sein, jedoch bei starken Regenfällen genügend Witterungsschutz bieten.

› Fahrradabstellanlagen:

Die Bedeutung des Fahrrades als Zubringer zum ÖPNV nimmt immer stärker zu. Daher sollten – sofern dies durch die jeweiligen Platzverhältnisse realisierbar ist – möglichst überdachte und diebstahlsichere Abstellanlagen geschaffen werden. Neben dem Vorhalten der Abstellplätze ist bei der Radverkehrsführung im unmittelbaren Haltestellenbereich besondere Sorgfalt anzuwenden.

f) Haltepunkte

Wie im Analyseteil der „étude préparatoire“ ersichtlich, liegen hinsichtlich der Lokalisierung der Haltepunkte die meisten Gebäude der einzelnen Ortschaften innerhalb eines 300m-Einzugsbereichs der entsprechenden Haltestellen.

Lediglich der Niederfeulener Nordwesten und Nordosten sind dahingehend nicht optimal ausgestattet.

➔ Die Wohngebiete im Nordosten Niederfeulens („Rue de la Wark“, „Montée du Knapp“, Rue de la Montagne etc.) liegen räumlich weiter von der Hauptachse „Route de Bastogne“, auf der die Buslinien verkehren, entfernt. Daher sind hier kaum Verbesserungsmöglichkeiten gegeben. Ein „Umleiten“ der Buslinien über die „Rue de la Fail“ ist weder räumlich kaum möglich (beengte Straßenverhältnisse) noch aufgrund des zeitlichen Mehraufwands begründbar.

➔ Die Wohngebiete im Nordwesten Niederfeulens („Rue Dudley Yves“, „Rue Belle-Vue-Haut“ etc.) liegen ebenfalls mehr als 300m vom nächstgelegenen Haltepunkt „Belle-Vue“ entfernt. Hier hat die

Umsetzung der Haltestelle an der nördlichen „Route de Bastogne“ beim „atelier communal“ mittlerweile bereits Abhilfe geschaffen.

g) Ausstattung der Haltepunkte

Hinsichtlich der Ausstattung der Haltestellen sollten möglichst in beide Fahrtrichtungen Wind- und Wetterschutz angeboten werden – zumindest dort, wo es die räumlichen Verhältnisse zulassen:

➔ Zumindest die zentralen Haltepunkte „Belle-Vue“, „Route d’Arlon“, „Mairie“ (Niederfeulen) und „Place de la Chapelle“ (Oberfeulen) sollten beidseitig mit Unterstellmöglichkeiten ausgestattet werden.

h) Zugänglichkeit der Haltepunkte

Zusätzliche Fußwegeverbindungen zu den Haltestellen sind nur bedingt notwendig.

### 2.1.3 Verbesserung der Anbindung der öffentlichen Gebäude

Hinsichtlich der öffentlichen Einrichtungen sind primär diejenigen von Bedeutung, die eine gesamtgemeindliche Relevanz aufweisen. Zwar sind auch auf Ortschaftsebene lokale öffentliche Einrichtungen vorhanden – diese sind jedoch aufgrund der geringen räumlichen Ausdehnung der Ortschaften in der Regel fußläufig und in kurzer Distanz erreichbar.

a) Einrichtungen mit gesamtgemeindlicher Bedeutung

Die öffentlichen bzw. privaten Einrichtungen mit gemeindlicher bzw. übergeordneter Relevanz liegen vornehmlich in Niederfeulen im Zentrum bzw. in Zentrumsnähe:

- Die Gemeindeverwaltung liegt in der Ortsmitte Niederfeulens direkt an der Haltestelle „Mairie“.
- Die bestehende Sportanlage (Fußballfeld mit Sporthalle) und das im Bau befindliche „Centre Warkdall“ (Vereinsbau mit Multisportfeld, Spielplatz und Beachvolleyballfeldern) liegen zwischen den Haltepunkten „Mairie“ und „Faubourg“, von beiden jeweils ca. 250m entfernt.
- Das Kulturzentrum „Hennesbau“ liegt abseits der Hauptachse, ist aber gerade noch im 300m-Radius der Haltestelle „Belle-Vue“ gelegen.
- Verschiedene Dienstleister sind in Niederfeulen entlang der Hauptstraße („Route de Bastogne“) sowie im angrenzenden Altortbereich („Rue de la Fail“) zu finden. Sie sind durch die Haltepunkte „Mairie“ und „Route d’Arlon“ bzw. „Belle-Vue“ gut mit dem Bus erreichbar.
- Der Schulcampus (mit Crèche) und die Kirche liegen ebenfalls zentral an der „Route de Bastogne“ und werden ebenso über die Haltestellen „Mairie“ und „Route d’Arlon“ bzw. „Belle-Vue“ sehr gut erschlossen. Der Schulbus hält ebenfalls in direkter Nähe („Rue Eugène Reiser“).
- Die Gewerbezone „Agrotechnic“ liegt etwas abseits der Hauptachse und ist daher mit dem Bus nicht gut erreichbar.
- Das „Atelier communal“, das Depot der Straßenbauverwaltung sowie die bestehenden Gewerbebetriebe am nördlichen Ortsausgang Niederfeulens haben erst kürzlich mit dem neuen Bushalt „atelier“ einen direkten Zugang zum Öffentlichen Transport erhalten.

b) Einrichtungen auf Ortschaftsebene

Im Kontext der einzelnen Sektionen (hier: Oberfeulen) sind primär die Erreichbarkeiten der örtlichen Gemeindesäle, Kirchen und Friedhöfe als öffentliche Einrichtungen mit Publikumsverkehr relevant.

- Vereinsbau  
Der Vereinsbau liegt zentral am Bushalt „Place de la Chapelle“.
- Gewerbezone „Nordparts“

Sie liegt ca. 200m von der Haltestelle „Route d’Arlon“ entfernt.

► Kirche und Friedhof

Der gemeinsame Friedhof von Ober- und Niederfeulen samt Kirche liegt am östlichen Ortsrand Oberfeulens. Diese Einrichtungen sind mit dem Bus schlecht erreichbar (Entfernung ca. 600m zum Bushalt „Place de la Chapelle“ in Oberfeulen und ca. 900m zum Halt „Mairie“ in Niederfeulen).

Die Verbesserung der Anbindung von Arbeitsplätzen, Einkaufszentren und Dienstleistungen, die sich außerhalb der Gemeinde, in den Nachbargemeinden bzw. regionalen Zentren und im Mittelzentrum „Nordstad“ befinden, wird im vorangehenden Kapitel im Zuge der Verbesserung des Angebotes im öffentlichen Verkehr beschrieben.

## 2.2 Nicht-Motorisierter Verkehr (NMV) [Art. 4.2. RGD]

Damit der Fußgänger- und Radfahrerverkehr den Modal-Split positiv beeinflussen kann, muss zusätzlich die Fortbewegungs- und Aufenthaltsqualität im Straßenraum für den nichtmotorisierten Individualverkehr gesteigert werden:

- › Schaffung eines leistungsfähigen innerörtlichen Fuß- und Radwegenetzes, das die Wohnquartiere mit den zentralen öffentlichen Bereichen (Versorgung, Freizeit, Arbeitsplätze) sowie die einzelnen Quartiere untereinander bestmöglich verbindet,
- › Einbindung des örtlichen NMV-Netzes in das gemeindliche bzw. regionale Fuß- und Radwegenetz,
- › Komfortable Ausgestaltung des Fuß- und Radwegenetzes hinsichtlich Sicherheit, Erlebbarkeit und Nutzbarkeit.

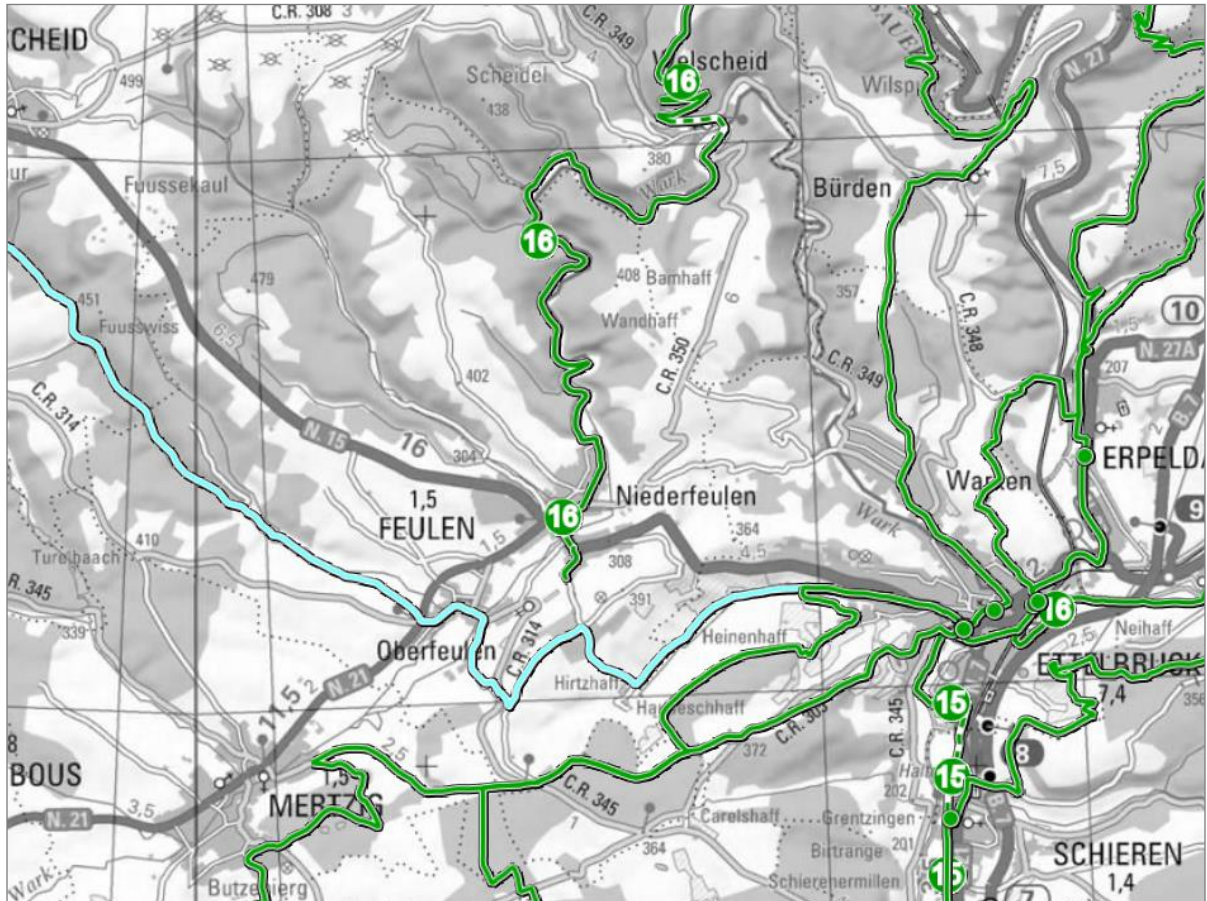
### 2.2.1 Definition einer NMV-Hierarchie

Zuerst soll das im Gemeindegebiet vorhandene und zu ergänzende Wegenetz hinsichtlich seiner Bedeutung hierarchisch in verschiedene räumliche Kategorien unterteilt werden.

#### a) Großräumliches regionales Netz

Das regionale NMV-Netz wird primär durch die nationalen Radpisten sowie die national bzw. regional bedeutsamen Wanderwege, die auch Verbindungsfunktion haben, konstituiert. Es übernimmt fast ausschließlich Freizeitverkehrsfunktion, da es verschiedene Ortschaften bzw. deren Sehenswürdigkeiten im regionalen bzw. nationalen Kontext verbindet.

- › Im Gebiet der Gemeinde Feulen verläuft die „piste cyclable N°16 – de la moyenne Sûre“ ausgehend von Goebelsmühle nach Niederfeulen, wo sie aktuell im südlichen Bereich der Ortslage bis nach Ettelbruck unterbrochen ist. Von Ettelbruck aus führt sie weiter bis Reisdorf.
- › Nationale Wanderwege streifen lediglich die Gemeinde. Am südwestlichen Rand der Gemarkung im Bereich „Gieschterknapp“ kreuzen sich der „sentier Préizerdau“ (Arsdorf – Ettelbruck) und der „sentier Adrien Ries“ („Nordstad-Rundweg“).
- › Der Jugendherbergswanderweg Lultzhausen – Ettelbruck verläuft durch die Ortslage Oberfeulens und weiter via Hirtzhaff nach Ettelbruck.



*Abbildung 2:* Darstellung der nationalen Wanderwege (grün), dem Jugendherbergswanderweg (hellblau) und der nationalen Radwege (grün mit Nummer) im Bereich der Gemeinde Feulen. Quelle: [tourisme.geoportail.lu](http://tourisme.geoportail.lu) und CO3 2016

b) Interkommunales/ intrakommunales Netz

Das Wegenetz zur Verbindung der Ortschaften der Gemeinde untereinander bzw. zu den angrenzenden Ortschaften der Nachbargemeinden wird primär über das Feldwegenetz sichergestellt.

- Niederfeulen ist gut mit den umliegenden Ortschaften vernetzt, direkte Verbindungen über Feldwege oder mäßig befahrene Gemeindeverbindungsstraßen sind nach Norden (Kehmen, Welscheid) und Süden (Ettelbruck Süd) gegeben. Auch nach Warken ist eine Verbindung vorhanden. Allerdings muss hier in der Verlängerung der „Rue de la Fail“ erst ein Stück des C.R. 350 mitbenutzt werden, zudem wird der weiterführende Feldweg intensiv als Abkürzung für den Autoverkehr in die Nordstad genutzt.
- Die Verbindung Niederfeulen – Oberfeulen ist über straßenbegleitende Trottoirs (N 21 – Ferme Boukeltzt – Oberfeulen „Route d’Arlon“) gegeben, eine weitere wichtige Verbindung stellt der „Kirchewee“ (Kirche und Friedhof Oberfeulen – Kirchewee Niederfeulen) dar.
- Oberfeulen ist ebenfalls via Hirtzhaff mit Ettelbruck verbunden, der „Heischterwee“ führt nach Norden nach Merscheid und Heiderscheid. Eine direkte Verbindung nach Mertzig fehlt aktuell.



### c) Lokales (intrasektionales) Netz

Das lokale Netz stellt Verbindungen innerhalb der einzelnen Sektionen, die z.B. wichtige Punkte oder Einrichtungen innerhalb der Ortschaft oder z.B. randliche Wohngebiete mit den zentralen Einrichtungen des Ortszentrums zusammenführen, dar. Es handelt sich um Wege, die dem Alltagsverkehr zuzuordnen sind.

Alle verbleibenden Wege, die primär Verbindungsfunktion auf Ebene einer Ortschaft oder eines Quartiers haben, sind dem lokalen Wegenetz zuzurechnen. Hierbei kann es sich sowohl um separate Fußwege, Treppen oder auch um straßenbegleitende Trottoirs handeln.

### 2.2.2 Verbesserung des Wegenetzes für Fußgänger und Radfahrer

Für Verbesserungsmöglichkeiten stellt das vorhandene Netz die Ausgangsbasis dar. Dieses wird in einem nächsten Schritt hinsichtlich seiner Kapazität, seiner Ausrichtung (Verbindung wichtiger Orte) und seiner Sicherheit (insbesondere an den Schnittstellen mit den übrigen Verkehrssystemen) überprüft und – sofern Defizite vorhanden sind – entsprechende Modifizierungsvorschläge getroffen.

#### ▸ Fuß- und Radwegenetz:

Für den Fußgängerverkehr ist innerörtlich durch straßenbegleitende Gehwege ein nahezu zusammenhängendes Fußwegenetz vorhanden. Außerorts bilden die vorhandenen Feldwirtschaftswege, die oftmals asphaltiert sind, das Grundgerüst.

Für die sichere und attraktive Abwicklung des Fußgängerverkehrs sowie zur Steigerung des Fußgängeranteiles am täglichen Verkehrsaufkommen sind auf allen räumlichen Planungsebenen generelle Planungsprinzipien wie u.a. Schaffung direkter und kurzer Wegeföhrung, Schaffung eines engmaschigen Fußwegenetzes, Einhaltung von Mindestbreite auf Gehwegen, Gehwegabsenkung an Übergängen, Schutz des Fußgängers gegenüber anderen Verkehrsteilnehmern (sichere Querungen), kurze Wartezeiten an Lichtsignalanlagen oder ausreichende Plätze zum Verweilen und besondere Gestaltung des Umfeldes zu beachten.

In Abhängigkeit der Flächenverfügbarkeit, der Verkehrssicherheit und der Investitionskosten kann zur Konzeption eines Radwegenetzes aus verschiedenen Möglichkeiten gewählt werden:

- Radweg (baulich von der Fahrbahn getrennt als Einrichtungs- oder Zweirichtungsradweg),
- Radfahrstreifen (durch eine durchgezogene weiße Linie vom MIV getrennt),
- Schutzstreifen (durch Leitlinien auf der Fahrbahn markiert, bei Platzmangel ist die Mitbenutzung durch den MIV erlaubt),
- Radfahren im verkehrsberuhigten Bereich und Tempo-30-Zonen (bedarf keiner separaten Radverkehrsanlage) oder
- kombinierter Rad- und Gehweg (gemeinsam geführt).

#### ▸ Konfliktpunkte:

Hierbei ist zu beachten, dass einige Schwierigkeiten aufgrund von Nutzungskonflikten (fehlender Raum durch bestehende Randbebauung, Priorität des MIV, o.ä.) in der Praxis nur bedingt lösbar sind. Dies sind:

- Schmale Gehwegbreite / Engstellen für den Fußgänger/ fehlende Fußwege,
- Trennwirkung von stark frequentierten innerörtlichen Verkehrsstraßen,
- Fehlende / mangelhafte Querungsmöglichkeit.



➤ Ziel- und Quellverkehr:

Als Quellen und Ziele des Fußgängerverkehrs werden auf lokaler Ebene einheitlich alle Wohngebiete definiert, während sich die Zielpunkte in die Kategorien „Arbeit, Versorgung und Erledigungen“ sowie „Freizeit und Erholung“ unterscheiden lassen. Gleiches gilt prinzipiell für den Radverkehr, der aber selbstverständlich größere Einzugsbereiche hat.

Besonders in der Ortschaft Niederfeulen sind einige attraktive und stärker frequentierte Einrichtungen (wie Einzelhandel, Behörden, Kulturzentrum, Sportpark etc.) der genannten Kategorien vorhanden. Hinsichtlich der Sicherheit für den Rad- und Fußgängerverkehr sollte auf die Anbindung des Ortskerns (mit Schule, Gemeindeverwaltung, Sportpark) besonderes Augenmerk gelegt werden.

Auf interkommunaler Ebene verläuft der Ziel- und Quellverkehr vom Ortszentrum zum Ortszentrum der direkt angrenzenden Ortschaften – sowohl der eigenen als auch der der Nachbargemeinden.

Überregional übernimmt das Netz primär Freizeitfunktion (Wander- und Radtourismus), sodass die Ziele insbesondere die Nordstad als Mittelzentrum bzw. regionale Sehenswürdigkeiten (Burgen, Schlösser, Museen, Aussichtspunkte) darstellen.

a) Verbesserungen im großräumlichen Netz der Gemeinde Feulen

Hinsichtlich der Verbindungsqualität kann auf das vorliegende Grundgerüst aufgebaut werden. Insbesondere ein Ausbau des Netzes der Nationalen Radpisten kann die Attraktivität des Radverkehrs im Warktal deutlich steigern.

- Die Gemeindeverantwortlichen der Gemeinde Feulen prüfen derzeit zusammen mit den Nachbargemeinden die Realisierung einer neuen nationalen Radpiste, die von Ettelbruck über das Warktal ins Attertall führen soll.

Der genaue Trassenverlauf ist bislang noch unklar, da punktuell noch einige Lückenschlüsse des vorhandenen Feldwegenetzes, die insbesondere von eigentumsrechtlichen Fragen bestimmt werden, zu tätigen sind.

→ Von Ettelbruck bzw. Warken kommend nimmt die geplante PC 25 den bestehenden Feldweg, um bei „Ee“ über den C.R. 350 zur „Rue de la Fail“ ins östliche Niederfeulen zu gelangen. Sie führt auf die „Route Bastogne“ und weiter zum „Kierchewee“ ins östliche Oberfeulen. Über die „Route de Colmar-Berg“ gelangt man dann in die Ortslage von Oberfeulen, wo der „Bisserwee“ bis zu seinem Ende genutzt werden soll.

→ Weiter in Richtung Mertzig ist der Verlauf noch nicht exakt definiert. Teilweise kann jedoch die bestehende Trasse, die jüngst zur Verlegung der Ferngasleitung sowie des Abwasserkollektors geschaffen wurde, genutzt werden. Auf diesem Weg kann man bis zum östlichen Ortseingangsbereich der Nachbargemeinde Mertzig gelangen.

- Von der Schaffung der PC 25 würde auch die PC 16 profitieren.

→ Somit wäre auch die PC 16 von der Goebelsmühle bis Reisdorf nicht mehr zwischen Feulen und Ettelbruck unterbrochen, da der Lückenschluss zwischen Niederfeulen und Ettelbruck durch den korrespondierenden Abschnitt der künftigen PC 25 hergestellt werden würde.

Die nationalen Wanderwege sind – rechnet man die Jugendherbergswanderwege mit dazu – im Bereich Feulen gut ausgebaut und bedürfen kaum Veränderungen.

➔ Auch wenn die nationalen Wanderwege „nur“ am südlichen Rand der Gemarkung entlanglaufen, sind aus beiden Ortslagen Verbindungswege vorhanden, sodass diese nationalen bzw. regionalen Wanderwegeverbindungen für die Einwohner Feulens gut nutzbar sind.

➔ Der Jugendherbergswanderweg stellt eine leistungsfähige Nordwest–Südost-Verbindung dar.

→ Zählt man die Trasse der PC 16 als Nordachse noch hinzu, sind gute Anbindungen in alle Himmelsrichtungen vorhanden.

b) Verbesserungen des inter- bzw. intrakommunalen Wegenetzes der Gemeinde Feulen

Feulen besitzt ein gut ausgebautes kleinräumliches Wegenetz. Basis hierfür bilden die 4 definierten und gekennzeichneten Rundwege, von denen aus man weiter in die umliegenden Ortschaften gelangen kann.

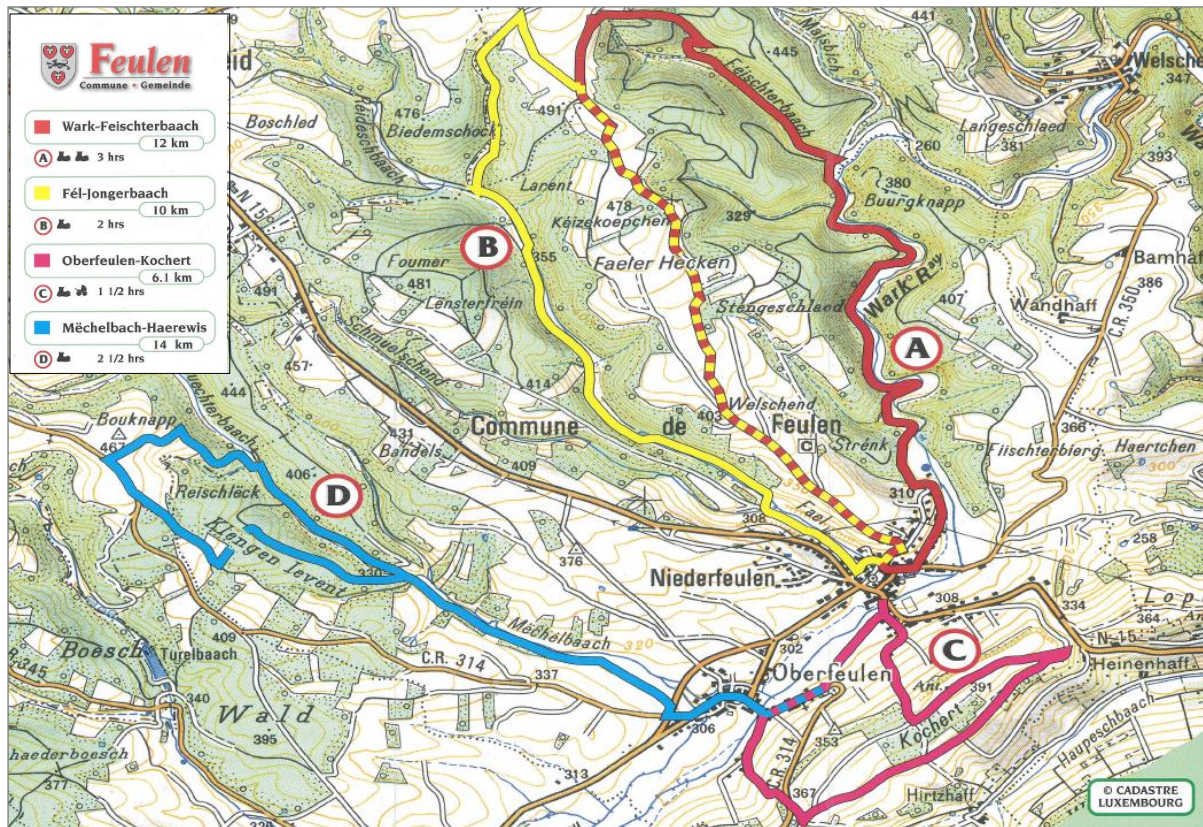


Abbildung 3: Darstellung der intrakommunalen Wanderwege der Gemeinde Feulen, deren Verlängerungen die interkommunalen Verbindungen darstellen. Quelle: AC Feulen 2014

Insgesamt sind - um die wenigen Lücken zu schließen - nur geringe Netzmodifikationen notwendig:

- Sollte die PC 25 realisiert werden, wird zwischen Oberfeulen und Mertzig eine Trasse für den „Langsamverkehr“, die dann auch für den Fußgängerverkehr nutzbar ist, geschaffen.
- Um nach Warken zu gelangen, muss aktuell ein Teil des C.R. 350 genutzt werden. Dies wird wohl auch im Falle einer Verwirklichung der Radpiste weiter so sein – dann wird allerdings der weiterführende Feldweg nach Warken für den Autoverkehr gesperrt, was auch dem Fußgängerverkehr zugutekommt.

→ Mittelfristig ist zu prüfen, ob ein kombinierter Rad-Fußweg oder ein separater Fußweg als Verbindung „Rue de la Fail“ bis zur Einmündung des Feldwegs realisierbar ist. Dies wäre auch der fußläufigen Erreichbarkeit der kleinen Gewerbezone Agrotech zuträglich.

## c) Verbesserung im lokalen Wegenetz der Gemeinde Feulen

## ‣ Oberfeulen

Oberfeulen weist im Zentrum eine kompakte Siedlungsstruktur auf, so dass die einzelnen Quartiere gut über die jeweiligen Erschließungsstraßen miteinander verbunden sind.

Nach Westen und Osten haben sich beidseits der Wark kleinere „Tentakel“ entwickelt, die aktuell nicht miteinander verbunden sind. Sollte die PC 25 realisiert werden, sollte eine Verbindung geprüft werden – unter der Prämisse, dass diese verträglich zum Auenbereich der Wark ausgebaut wird.

→ Fußläufige Verbindung der Kirche (zukünftige PC 25 und Verbindung nach Niederfeulen) in Richtung neuem Wohngebiet „Auf Hopericht“

→ Verbindung „Rue de Merscheid“/ Route d’Arlon-West“ mit dem „Bisserwee“ (zukünftige PC 25)

In den Wohnquartieren sind teils vorbildliche fußläufige Querverbindungen vorhanden. So wurde bei der Planung des gerade in der Aufsiedlung befindlichen großen Wohngebiets „Auf Hopericht“ großer Wert auf eine gute interne und externe Wegeverbindung gelegt.

## ‣ Niederfeulen

In Niederfeulen sind die einzelnen Quartiere bzw. Wohngebiete fußläufig intern gut vernetzt und auch gut an das umliegende Straßennetz mit straßenbegleitenden Trottoirs angebunden. Aufgrund der topographischen Situation fehlt es jedoch an manchen Stellen, ähnlich wie in Oberfeulen, an Querverbindung der einzelnen „Tentakel“, die sich im Laufe der Zeit aus naturräumlichen Gründen ergeben haben.

→ Das nordwestliche Niederfeulen (u.a. „Rue Belle Vue“) ist mittels eines Feldwegs von der „Rue Dudley Yves“ mit der „Route d’Arlon“ verbunden. Eine Weiterführung durch die Warkau zum „Kierchewee“, von wo aus bereits eine Anbindung des südwestlichen Wohngebiets („An der Gewan“) besteht, ist zu prüfen.

→ Eine Verbindung der „Route de Bastogne – Ost“ an den C.R. 350 bei Agrotech besteht bereits. Eine zusätzliche Verbindung über den von der „Route de Bastogne“ ausgehenden Feldweg, die weiter über die Wark in die Ortslage bei der „Rue de la Fail“ geführt wird, sollte geprüft werden.

→ Eine Fußwegeachse von Niederfeulen-Nord („Montée du Knapp“/ „Chemin de Kehmen“) über den Hennesbau zur „Route de Bastogne“ und weiter zu den nordwestlichen Wohngebieten („Belle-Vue“/ „Op Tomm“) wäre wünschenswert, ist aber aufgrund des im dortigen Bereich sehr steilen Taleinschnitts der „Fél“ (vom Bach zur „Route de Bastogne“) in der Praxis kaum zu realisieren.



## 2.3 Straßen- und Wegenetz [Art. 4.3. RGD]

### 2.3.1 Straßenkategorien

Der Kraftfahrzeugverkehr benötigt ein in sich schlüssiges Netz mit guter Orientierbarkeit, funktionsorientierter Abstufung und entsprechender Gestaltung der Netzelemente. Das Straßennetz einer Gemeinde bzw. Region wird durch seine Netzstruktur charakterisiert und lässt sich aufgrund unterschiedlicher Straßenhierarchien und Verkehrsbelastungen in verschiedene Straßenkategorien einteilen.

#### a) Durchgangsstraßen

Sie sollen einen guten Verkehrsfluss ermöglichen und so gebaut sein, dass der Verkehr sicher von A nach B gelangt. Diese Straßen dienen priorität dem Durchgangsverkehr. Im günstigsten Fall führen sie nicht durch Ortschaften.

Hierunter fallen grundsätzlich alle Staatsstraßen, die als Durchgangsstraßen der 1. Kategorie (bzw. der Kategorien A = trafic transitaire, communications interrégionales – autoroutes, B = communications interrégionales, liaisons entre localités – Route Nationale, C1 = liaisons entre localités, collecte et irrigation du trafic vers les grands axes – Chemin Repris, C2 = liaisons régionales – Chemin Repris, siehe „loi du 22 décembre 1995 sur le reclassement de la voirie“) durch die Straßenbauverwaltung vorgegeben sind.



Abbildung 4: Straßenhierarchie in der Gemeinde Feulen auf Basis des „réseau routier défini par la loi du 22 décembre 1995“. rot = RN, gelb = CR (beides 1. Kategorie), grau = Gemeindeverbindungsstraße (2. Kategorie).

#### b) Verbindungsstraßen

Sie fungieren als Verteilerstraßen. Dieser Typ Straße hat sowohl eine Fließfunktion als auch eine Wechselfunktion an Kreuzungen. Die Verbindungsstraßen verknüpfen Durchgangsstraßen mit Wohnstraßen sowie Durchgangsstraßen mit Zubringerstraßen.

Gemeindeverbindungsstraßen sowie innerörtliche Hauptsammelstraßen können als Gemeindestraßen aufgrund ihrer prioritären Verbindungsfunktion als Straßen 2. Kategorie (bzw. der Kategorie D1 =

liaisons locales, trafic inter-quartier – voirie vicinale, siehe „loi du 22 décembre 1995 sur le reclassement de la voirie“) zu den Verbindungsstraßen gerechnet werden.

‣ Gemeindeverbindungsstraßen

Die Gemeindeverbindungsstraßen verbinden die Ortschaften der Gemeinde untereinander bzw. mit den Ortschaften der Nachbargemeinden. Sie sind außerhalb der Ortslage anbaufrei, innerhalb sind sie angebaut. Dort übernehmen sie sowohl Zubringerfunktion zu den Straßen erster Kategorie als auch (Haupt-)Sammel- bzw. Erschließungsfunktion für die angrenzenden Wohnviertel und die direkt angebauten Gebäude.

In Niederfeulen übernehmen die Verlängerung des „Chemin de Kehmen“, die Verbindung C.R. 350 nach Warken sowie der „Kierchewee“ nach Oberfeulen diese Funktion. Der Ausbauzustand ist weitestgehend beizubehalten, wobei der Weg nach Warken für die PC 25 autofrei werden soll.

‣ Hauptsammelstraßen

Hauptsammelstraßen verlaufen im Gegensatz zu den Gemeindeverbindungsstraßen nur innerörtlich, d.h. innerhalb der jeweiligen Ortschaft. Zunächst haben sie eine Erschließungsfunktion für die anliegenden Gebäude. Weiterhin haben sie Sammel- und Verbindungsfunktion, da der Verkehr der angrenzenden Quartiere (primär Wohnquartiere) aufgenommen und an das übergeordnete Straßensystem weitergeleitet wird.

Aufgrund der geringen Größe der Gemeinde sind keine Hauptsammelstraßen im eigentlichen Sinne vorhanden, da diese Funktion durch die innerörtlichen Streckenabschnitte der Straßen 1. Kategorie sowie der Gemeindeverbindungsstraßen übernommen wird.

c) Zubringerstraßen

Die Funktion dieses Straßentyps besteht darin, Zugang zum Bestimmungsort wie Wohnungen, Geschäfte und Büros zu ermöglichen. Auf diesen Straßen gibt es eine Mischung von motorisiertem Verkehr mit dem NMV (nicht-motorisierter Verkehr) bzw. dem „Langsamverkehr“. Unter „Langsamverkehr“ versteht man verletzbare Verkehrsteilnehmer wie Fußgänger und Radfahrer. Diese Verkehrsfunktion benötigt ihre eigene Infrastruktur wie etwa Tempobeschränkung und bauliche Maßnahmen.

Als siedlungsorientierte Straßen dienen sie vorwiegend den Siedlungsansprüchen. Hierunter fallen als Straßen der 3. Kategorie (bzw. der Kategorie D2 = desserte locale – voirie vicinale, siehe „loi du 22 décembre 1995 sur le reclassement de la voirie“) alle Gemeindestraßen, bei denen die Wohnfunktion und damit die Siedlungsfunktion im Vordergrund steht.

‣ Wohnstraßen

Die Unterscheidung in Wohnstraßen und Wohnwege basiert darauf, dass die Wohnstraßen neben den anliegenden Gebäuden zusätzlich für die wenigen angrenzenden Wohnwege Erschließungsfunktion übernehmen. Auch längere Stichstraßen, die keine „Fremderschließung“ leisten, jedoch relativ viele anliegende Gebäude versorgen, werden als Wohnstraßen definiert.

Der Ausbauzustand kann reduziert werden, da Wohnstraßen vom Grundsatz her hinsichtlich ihrer Funktion im Gesamt-Straßennetz verkehrsberuhigt werden können (z.B. als Tempo 30-Zonen).

‣ Wohnwege

Als Wohnwege werden kleinere Stichstraßen (Sackgassen), die ausschließlich die wenigen anliegenden Gebäude „versorgen“, definiert.

Die Ausbauzustände können vom Grundsatz her reduziert und die Wohnwege gemäß ihrer Funktion verkehrsberuhigt werden – durch das Beschränken auf kleinere Stichstraßen sogar durchgängig als Tempo 20-Zonen („zones de rencontre“, „Spielstraßen“).

#### d) Feld-, Rad- und Fußwege

Unter die vierte Kategorie fallen diejenigen Wege, die nur in Ausnahmefällen vom MIV genutzt werden dürfen (Landwirtschaft, Anrainer), jedoch primär dem NMV vorbehalten sind.

##### ‣ Feldwege

Dabei handelt es sich um Wege außerhalb der Ortslagen, die meist für den Durchgangsverkehr gesperrt und nur für Anliegerverkehr (z.B. Landwirte) freigegeben sind. Fußgänger und Radfahrer dürfen sie i.d.R. ebenfalls benutzen. In diesem Falle werden diejenigen Wege als Feldwege bezeichnet, die entsprechend befestigt sind (i.d.R. asphaltiert).

##### ‣ Radwege

Neben den Feldwegen, die oftmals die Funktion als Fuß- und Radweg mit übernehmen, sind auch eigenständige Radwege, die nicht durch landwirtschaftlichen bzw. Anlieger-Individualverkehr genutzt werden dürfen, vorzufinden. Sie verlaufen teils straßenbegleitend bzw. abseits der Straßen (u.a. auf ehemaligen Bahntrassen) sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ortschaften, da sie interkommunale bzw. regionale Verbindungsfunktion wahrnehmen.

Reine Radwege sind in der Gemeinde keine vorzufinden, die Radpisten und Fahrrad-Routen verlaufen auf asphaltierten Feldwegen bzw. auf dem Straßennetz.

##### ‣ Fußwege

Sie verlaufen in der Regel innerorts und sind nicht immer für den Radverkehr zugänglich (z.B. aus Dimensionierungs-, Linienführungs- oder Topographiegründen). Ihre Ausgestaltung kann ebenfalls recht unterschiedlich sein, wobei die Spanne von schmalen Trampelpfaden bis zu breiten Asphaltwegen reicht.

### 2.3.2 Anforderungen an die Netzstruktur

Die Leitlinien für den motorisierten Verkehr stehen sehr eng mit der zukünftigen Netzstruktur in Verbindung:

- Erhalt bzw. Steigerung der Leistungsfähigkeit der Staatsstraßen (RN und CR) außerorts aufgrund ihrer primären Verbindungsfunktion.
- Finden von Kompromisslösungen bei angebauten Staatsstraßen innerhalb der Ortslagen (Reduzierung Lärm/ Gefahrenpunkte).
- Verträgliche Lösungen bei Hauptsammel- und Sammelstraßen, bei denen Verbindungs- und Wohnfunktion gleichberechtigt nebeneinanderstehen.
- Stärkung der Bedürfnisse der Wohnfunktion bei Anliegerstraßen (Wohnstraßen und Wohnwege).
- Entwicklung eines gemeindeumfassenden Parkraummanagements mit dezentral konzentrierten öffentlichen Parkplätzen an geeigneten Standorten.
- Konzepte für kleinräumliche öffentliche und private Stellplätze (insbesondere in den räumlich beengten und dichter bebauten Ortskernen, wo oftmals keine öffentlichen Parkstreifen und kein privates Parken im vorderen Grenzabstand möglich sind).

### 2.3.3 Definition einer Netzhierarchie auf Gemeindeebene

Die zunehmende Mobilität hat – neben den positiven Effekten – auch negative Begleiterscheinungen, die die Wohn- und Lebensqualität beeinträchtigen. Diese bekannten negativen Effekte sind Staus, Minderung der Verkehrssicherheit, Zeitverluste, höhere Umweltschäden etc.

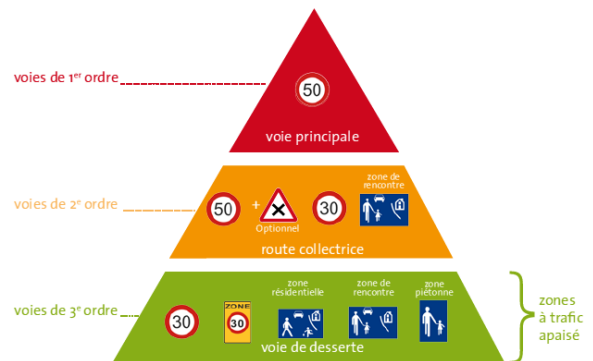
Eine Verminderung der negativen Auswirkungen und dennoch gleichzeitig ein leistungsfähiges Verkehrsnetz anbieten zu können – das ist die Herausforderung, der sich die Verkehrsplaner stellen:

- › einerseits den Verkehrsfluss zu gewährleisten und zu verbessern,
- › andererseits weiterhin ein angenehmes Wohnen und Leben in der Gemeinde zu ermöglichen.

Die richtige verkehrstechnische/verkehrsplanerische Lösung im innerörtlichen Bereich ist eine Kombination der Korridore mit erhöhter Geschwindigkeit (70 km/h – in Ausnahmefällen), des „Tempo 50“-Netzes und des „Tempo 30“-Netzes.

- › erhöhte Geschwindigkeit: Für den Durchgangsverkehr auf bestimmten Korridoren (in Ausnahmefällen),
- › ein leistungsfähiges „Tempo 50“-Netz: für die Abwicklung des Verkehrs innerhalb der Gemeinde,
- › großflächige „Tempo 30“-Netz: in Wohngebieten.

Um also einerseits die Verbindungsfunktion der verkehrsorientierten Straßen zu stärken, andererseits die Wohnfunktion bei angebauten Straßen aufzuwerten bzw. in beiden Fällen Konflikte zwischen den unterschiedlichen Ansprüchen möglichst zu vermeiden, ist in einem ersten Schritt eine klare Straßenhierarchie auf Gemeinde- bzw. Ortschaftsebene von Nöten.



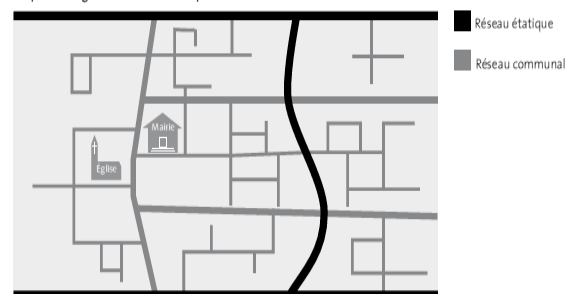
Damit einher geht als nächster Planungsschritt für die verschiedenen Straßenkategorien des betreffenden Gebiets die Festlegung von Zielgeschwindigkeiten (reglementarische Maßnahmen). Zielgeschwindigkeiten sind Geschwindigkeiten, die von der Mehrheit der Kraftfahrzeuge (85 %) auch bei günstigen verkehrlichen Bedingungen nicht überschritten werden. Die Zielgeschwindigkeit soll in der Regel identisch sein mit der zulässigen Höchstgeschwindigkeit.

- › Die verkehrsorientierten Straßen entsprechen dem Basis-Straßennetz und sollen in erster Linie den Durchgangsverkehr bewältigen. Auf diesen Straßen soll deshalb eine Höchstgeschwindigkeit 50km/h gelten. Verkehrsorientierte Straßen müssen für den motorisierten Verkehr attraktiv bleiben, damit das Abkürzen über das siedlungsorientierte Straßennetz uninteressant bleibt. Daher bleiben grundsätzlich die Staatsstraßen (RN und CR) als Straßen 1. Kategorie aufgrund der prioritären Verbindungsfunktion mit „Tempo 50“ belegt.

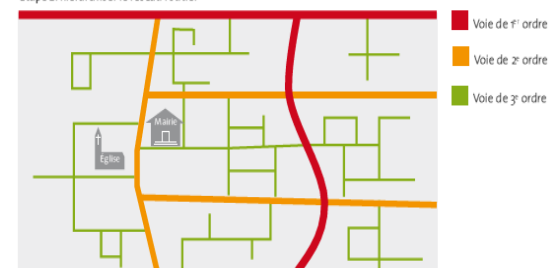
- › Baulich-gestalterische Maßnahmen (zur Einhaltung der Richtgeschwindigkeit) sollen diskutiert werden (insbesondere an den Ortseingängen).
- › Punktuell verkehrsberuhigte Abschnitte an besonders sensiblen Stellen sollen überdacht werden.

Bei den Straßen 2. Kategorie soll aufgrund der Erschließungsfunktion ebenfalls „Tempo 50“ beibehalten werden – zumal in den ländlichen Gemeinden neben wenigen Gemeindeverbindungsstraßen keine richtigen Hauptsammelstraßen vorhanden sind.

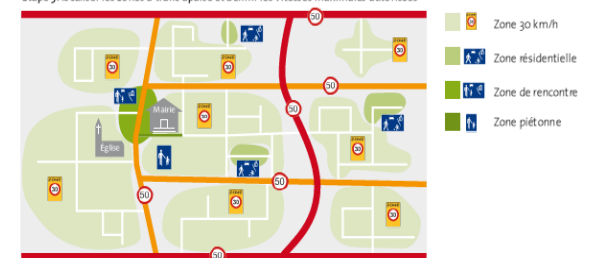
Étape 1: distinguer entre réseau étatique et réseau communal



Étape 2: hiérarchiser le réseau routier



Étape 3: localiser les zones à trafic apaisé et définir les vitesses maximales autorisées





- Baulich-gestalterische Maßnahmen, damit die Richtgeschwindigkeit eingehalten wird, sollen diskutiert werden (insbesondere an den Ortseingängen).
  - Punktuelle und sequenzielle verkehrsberuhigte Abschnitte an besonders sensiblen Stellen sollen überdacht werden.
- Die siedlungsorientierten Straßen dienen vorwiegend den Siedlungsansprüchen. Sie sind grundsätzlich für die Anordnung von Zonen-Geschwindigkeitsbeschränkungen von 30 km/h prädestiniert. Daher sollen die Straßen 3. Kategorie nach Möglichkeit komplett verkehrsberuhigt werden.
- Aufgrund des moderaten Verkehrsaufkommens sind in einer ersten Phase reglementarische (Zonenabgrenzung und Beschilderung als „Tempo 30“ mit „rechts-vor-links-Regelungen“) und grundsätzliche baulich-gestalterische (Einengungen der Zoneneinfahrten) Maßnahmen zu treffen.
  - Anschließend sind im Detail punktuelle baulich-gestalterische Maßnahmen zu ergreifen.
  - Zusätzlich könnten alle Wohnwege der Straßen 3. Kategorie in „Tempo 20-Zonen“ („Spielstraßen“) umgewandelt werden, da sie keinen Durchgangsverkehr aufweisen. Hier dürfen alle Verkehrsteilnehmer - auch die Fußgänger - die ganze Verkehrsfläche benutzen. Sie sind gegenüber den Fahrzeugführern vortrittsberechtigt, dürfen jedoch die Fahrzeuge nicht unnötig behindern. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 20 km/h. Parken ist nur an den gekennzeichneten Stellen erlaubt.

#### 2.3.4 Verkehrsorientiertes Systems

##### a) Förderung des Verkehrsflusses im verkehrsorientierten System

Durchgangs- und Verbindungsstraßen (Straßen 1. und 2. Kategorie) stellen das Grundgerüst des Hauptstraßen- bzw. Vorrangnetzes dar. Die zu diesem Netz gehörenden Straßen sollen als verkehrsorientierte Straßen die Aufgabe übernehmen,

- möglichst direkte Verbindungen zu den anliegenden Siedlungsräumen herzustellen (regionale Verbindungsfunktion),
- in gleicher Weise innerhalb des Siedlungsgebietes wesentliche Verbindungen zwischen den Siedlungszentren (Ortskerne) und den Wohnsiedlungsbereichen zu bilden (kommunale Verbindungsfunktion),
- abschnittsweise das direkte Erreichen ausgewählter Zielpunkte zu gewährleisten (kommunale Erschließungsfunktion).

Damit das Vorrangnetz in der skizzierten Weise funktionieren kann, ist ein ausreichendes Leistungsvermögen zu gewährleisten. Das bedeutet, dass die zu erwartenden Verkehrsmengen bei einem weitgehend vorgegebenen Geschwindigkeitsniveau auch bewältigt werden können.

Mögliche Maßnahmen sind:

- Bau von Ortsumgehungs- und Entlastungsstraßen, um einerseits den Verkehrsfluss zu stärken, andererseits um die Ortskerne und Siedlungsbereiche zu entlasten.
- Behebung von Engstellen, einerseits um einen stetigeren und kontinuierlicheren Verkehrsfluss zu ermöglichen, andererseits um Gefahrenstellen mit anderen Verkehrsteilnehmern oder Anwohnern zu beheben.

##### b) Verkehrsorientiertes System in Feulen

Ausbaubedarfe im verkehrsorientierten System der Gemeinde Feulen sind notwendig und vorgesehen, da die Verkehrsbelastung in Niederfeulen an der N 15 insgesamt als hoch einzustufen ist (in Oberfeulen existiert schon seit Jahren eine Ortsumfahrung N 21):

- Ortschaft Niederfeulen - Contournement

Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung ist schon seit geraumer Zeit für den Hauptort Niederfeulen eine Ortsumfahrung geplant. Die tatsächliche Realisierung soll dabei aus Sicht der Gemeinde forciert werden, um die Lebensqualität entlang der „Route de Bastogne“ und der „Route d’Arlon“ zeitnah deutlich zu verbessern.

Da eine Verwirklichung jedoch kurz- bis mittelfristig nicht erfolgen wird, sollten Lösungen gefunden werden, um bereits jetzt die Wohn- und Aufenthaltsqualität an der N 15 sowie auch an der N 21 zu verbessern und mit dem Transitverkehr verträgliche Kompromisse zu finden. Möglich wäre dabei ein 2-Stufen-Plan.

► 1. Stufe: Partielle Temporeduktion

Mittlerweile ist es auch in Luxemburg möglich, auf Staatstraßen temporeduzierte Bereiche zu schaffen, sofern diese Bereiche räumlich begrenzt sind und sensible Randnutzungen aufweisen. Beide Voraussetzungen scheinen im Zentrum Niederfeulens nahe der Kreuzung N 15-N 21 gegeben, wo im Bereich der Schule/ Kirche/ Gemeindeverwaltung/ Sportzentrum auf einem kleineren Streckenabschnitt Tempo 30 eingeführt werden könnte – zumal dieser Bereich auch von der geplanten PC 25 genutzt werden soll (ganz oder teilweise).

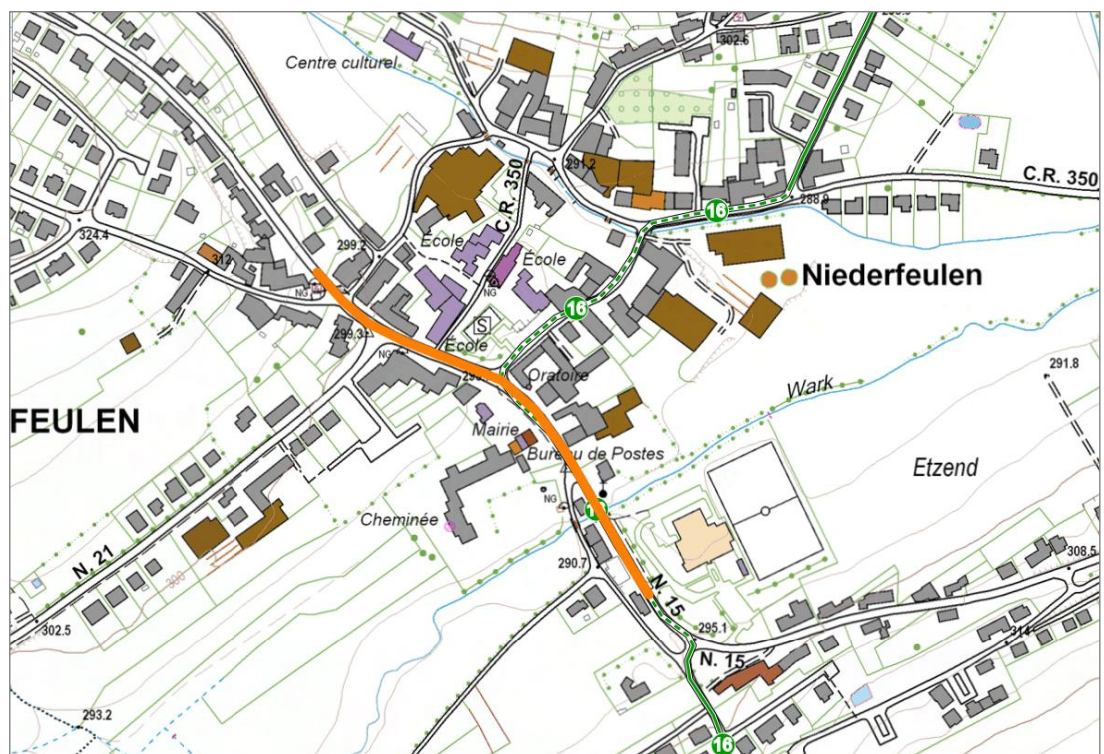


Abbildung 5: Mögliche Verkehrsberuhigung innerhalb Niederfeulens (orange) auf dem zentralen Abschnitt der N 15 (grün N°16 = PC 16 und überwiegend auch die Trasse der geplanten PC 25).  
Quelle: CO3 und map.geoportail.lu 2016

## ► 2. Stufe: Ortsumgehung

Der „Contournement“ soll zwischen 2020 und 2030 umgesetzt werden. Es ist eine zweistufige Realisierung geplant, d.h. zuerst der Teilabschnitt „Umfahrung Ettelbruck“, danach der Abschnitt „Umfahrung Feulen“.

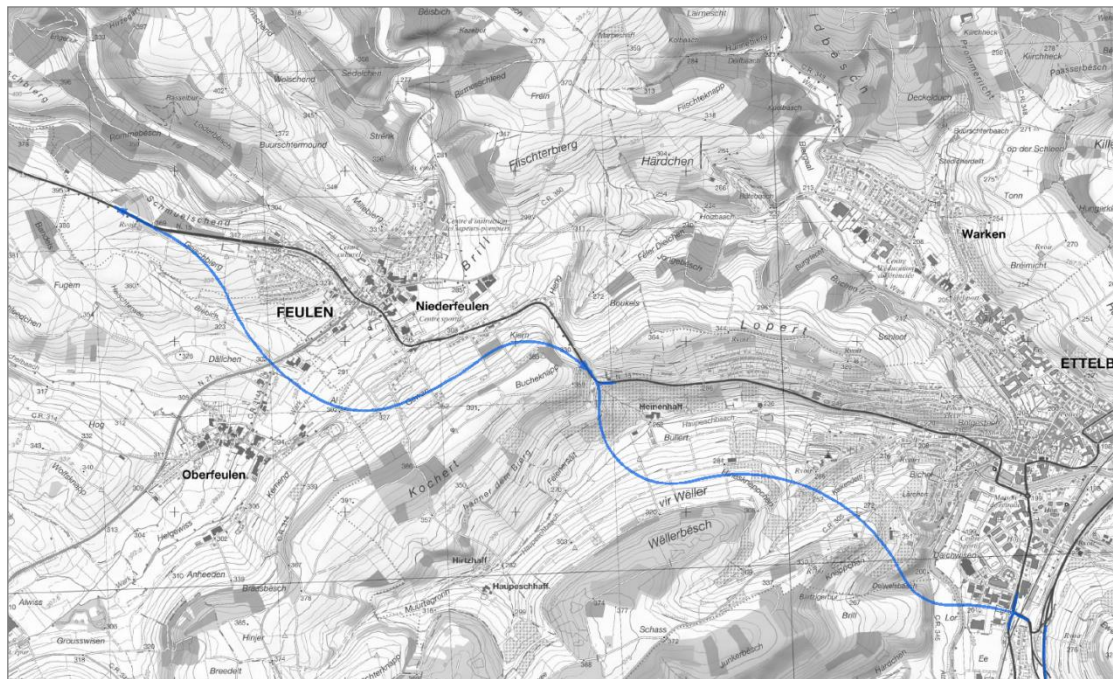


Abbildung 6: Geplante Ortsumgehungsstraßen Ettelbruck und Feulen Quelle: CO3 und [at.geoportail.lu](http://at.geoportail.lu) 2016

Sobald der „Contournement“ fertiggestellt ist, könnte dann ein Rückbau der kompletten „rte de Bastogne“ sowie der „rte d’Arlon“ hin zu siedlungsorientierten Straßen erfolgen. Welche Konzepte in diesem Kontext umgesetzt werden, muss zu einem späteren Zeitpunkt geprüft werden.

## ► Sonstige Maßnahmen

Außerhalb der Ortslagen haben alle Staatsstraßen der 1. Kategorie in Bezug auf ihre Frequentierung einen ausreichenden Querschnitt und keine nennenswerten Engstellen bzw. Gefahrenpunkte.

Innerhalb der Ortslagen sind hier und da Engstellen vorzufinden. Diese sind jedoch nur bedingt lösbar:

- Die „Route d’Arlon“/ C.R. 314 hat innerorts in Oberfeulen teils schmale Straßenquerschnitte gepaart mit uneinsichtigen Kurven- und Einmündungsbereichen. Aufgrund der gewachsenen Strukturen in diesem Bereich sind kaum Änderungen möglich und aufgrund der geringen Frequentierung auch nicht nötig – diese Form der „Verkehrsberuhigung“ sollte erhalten werden.
- In Niederfeulen an der „Rue Eugène Reiser“ als C.R. 350 ist der Straßenraum ebenfalls durch einkragende Randbebauung verengt und unübersichtlich, der Einmündungsbereich in die „Rue de la Fail“ ist hinsichtlich der Einmündungsradien nicht sehr großzügig dimensioniert.

In beiden Fällen kann – wenn konkrete Baumaßnahmen im Randbereich der Straße anstehen – geprüft werden, ob bei Abriss und Neubau größere Grenzabstände zur Straße eingehalten werden können, um Straßenbreite und Sichtfelder zu vergrößern – jedoch unter Vorbehalt der Anforderungen des Denkmalschutzes.

Die Straßen 2. Kategorie (Gemeindeverbindungsstraßen) sind mit einem teils engen Straßenquerschnitt behaftet, da teils unübersichtliche Kurvenbereiche vorhanden sind. Aufgrund der



geringen Frequentierung erscheint dies jedoch überwiegend tolerabel bzw. trägt dazu bei, dass diese Strecken nicht als „Rennpisten“ missbraucht werden.

→ Bei der Gemeindeverbindungsstraße nach Kehmen ist jedoch der Kreuzungsbereich „Montée du Knapp“/ „Chemin de Kehmen“/ „Millewee“/ „Rue de la Montagne“ aufgrund der engen Kurve und der topographischen Versätze äußerst problematisch. Eine Entschärfung ist wegen den topographischen und baulichen Gegebenheiten kaum möglich.

#### c) Verkehrstechnische und gestalterische Maßnahmen im verkehrsorientierten System

Auf den verkehrsorientierten Straßen ereignen sich innerorts die meisten Unfälle. Hier sollen Sicherheit und Wohnqualität durch Gestaltung und Aufwertung des Straßenraumes erhöht werden. In Frage kommen dabei Gestaltungsprinzipien bzw. Gestaltungselemente in der Fahrbahnmitte (Verbesserung der Querbeziehungen) und am Fahrbahnrand (Minimierung der Trennwirkung der Fahrbahn). Die Leistungsfähigkeit wird dadurch nicht eingeschränkt.

Gestalterische Maßnahmen sind auch zur Hinwirkung auf Geschwindigkeitsreduzierungen einsetzbar. Dies ist einerseits denkbar, wenn in bestimmten Bereichen die vorgegebene Richtgeschwindigkeit (meist 50km/h) nicht eingehalten wird, was oftmals an den Ortseingängen bzw. an linearen Trassenverläufen der Fall ist. Andererseits kann an besonders sensiblen Standorten (z.B. Schule an einer verkehrsorientierten Straße) über punktuelle Verkehrsberuhigungsmaßnahmen innerhalb eines klar abgegrenzten Streckenabschnitts nachgedacht werden (Reduzierung der Richtgeschwindigkeit von Tempo 50 auf Tempo 30).

Auch hierbei ist zu beachten, dass im verkehrsorientierten System diese Schnittstellen nur dahingehend modifiziert werden können, wenn dadurch deren prioritärer Verbindungscharakter nicht negativ beeinflusst wird (Quelle: Beispiele typischer Elemente für verkehrsorientierte Straßen. Quelle: „Tempo 30 in Quartieren“, Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung, 2002).



#### ► N 21 – „Route d'Arlon“

Hinsichtlich der angestrebten Richtgeschwindigkeiten sollten die N 21 und die N 15 sowie der C.R. 314/ C.R. 314A und C.R. 350 als Straßen 1. Kategorie 50km/h als zulässige Höchstgeschwindigkeit beibehalten. Hier sind reglementarische bzw. bauliche Verkehrsberuhigungsmaßnahmen nur schwer durchsetzbar, obwohl punktuell Handlungsbedarf besteht.

- Die Bereiche der Ortsmitte Niederfeulens bei der Schule/ Gemeindeverwaltung stellen gefährliche Schnittstelle von motorisiertem und nicht-motorisiertem Verkehr dar (Funktionsmischung, Ortszentrum, Touristen, erhöhtes Fußgängeraufkommen insbesondere Kinder – in Kombination mit erhöhter Geschwindigkeit aufgrund der Linearität des Straßenraums).

→ Eine Ampelanlage wurde bereits errichtet, um den SchülerInnen eine sichere Kreuzungsmöglichkeit zu bieten.

→ In einem zweiten Schritt sollte die bereits beschriebene partielle Geschwindigkeitsreduzierung auf Tempo 30 zwischen dem Sportzentrum und der Einmündung „Rue Belle-Vue“ – „Route de Bastogne“ umgesetzt werden.

→ Baulich-gestalterische Maßnahmen, damit diese Geschwindigkeitsreduzierung auch greift, sind zu prüfen. Da weiterhin eine ausreichende Fahrbahnbreite gewährleistet sein muss,

können die „Eingangsbereiche“ zur Tempo 30-Zone mit optischen Fahrbahnverengungen (Baumtore, unterschiedliche Pflasterbeläge o.ä.) gekennzeichnet werden.

→ Innerhalb des Tempo 30-Bereichs können ein farblicher Fahrbahnbelag (oder Flüsterpflaster) bzw. der Verzicht auf eine zu starke vertikale Trennung von Fahrbahn und Gehwegen (Flachbord statt Hochbord) mit gleichem Belag das Miteinander von motorisiertem Verkehr und Fußgängerverkehr auch optisch darstellen.

- ▶ Gerade an den beiden Nationalstraßen werden außerorts aufgrund des Ausbauszustands und einer relativ guten Übersichtlichkeit hohe Geschwindigkeiten gefahren, die selten direkt mit Beginn der Ortslage/ am Ortsschild auf die innerörtliche Richtgeschwindigkeit von 50Km/h heruntergefahren werden.

→ Daher ist zu überprüfen, ob bauliche und/ oder gestalterische Maßnahmen getroffen werden können, um ein rechtzeitiges Absenken der Geschwindigkeit an den Ortseingangsbereichen zu forcieren. Baulich wäre dies durch einen leichten Verschwenk (gleichzeitig Schaffung einer Mittelinsel) möglich. Gestalterische Maßnahmen wären u.a. Änderungen der Fahrbahnmarkierung (z.B. farbiges Einfärben der Eingangsbereiche oder Zeichnung von „Rüttelstreifen“, die optische und akustische Hinweise geben).

→ Dies wäre an allen Ortseingängen – insbesondere jedoch an der N 15 aufgrund der Topographie – unbedingt zu überprüfen.

Da sowohl die N 15 als auch die N 21 in der Ortslage von Niederfeulen vergleichsweise gut mit Querungshilfen ausgestattet sind, sind nur wenige zusätzliche Zebrastreifen notwendig

#### ▶ CR

Bei den CR sind durch die insgesamt moderaten Straßenbreiten sowie den topographisch bedingten kurvigen Verläufen in Verbindung mit dem relativ geringen Verkehrsaufkommen nicht zwingend Maßnahmen notwendig.

- ▶ Im Bereich der „Rue Eugène Reiser“ in Niederfeulen ist durch die teils einkragende Randbebauung der Straßenquerschnitt punktuell gering (zwischen N°2 und 3). Dies hat jedoch den Vorteil, dass die Geschwindigkeiten hier automatisch angepasst sind.

→ Sollten bei den beiden Gebäuden größere Sanierungsmaßnahmen anstehen, könnte durch einen etwas zurückversetzten Wiederaufbau des jeweils straßennahen Gebäudeteils die Einsehbarkeit verbessert werden. Hierfür käme insbesondere N°3 in Betracht, da ein Großteil der Straßenfront von Nebengebäuden (Scheunen) gebildet wird. Die Belange des Denkmalschutzes sind hier jedoch unbedingt zu berücksichtigen.

- ▶ Bei der „Route d’Arlon“ in Oberfeulen ist die Straßenbreite ausreichend groß dimensioniert, jedoch sind hier einige Einmündungsbereiche durch Kurvenlage und einkragende Randbebauung schlecht einsehbar („Rue de Hiederscheid“, „Vielle Rue“). Aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens ist dies jedoch auch hier tolerabel und trägt ebenfalls zur Verkehrsberuhigung bei.

→ Gerade aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens könnte auch hier über eine punktuelle Tempo 30-Zone auf dem CR nachgedacht werden, um den Bereich zwischen der Kreuzung „Route d’Arlon – Route de Colmar-Berg“ sowie der Einmündung „Rue de Heiderscheid – Route d’Arlon“ auch reglementarisch-gestalterisch verkehrszuberuhigen (Altortbereich um den „Place de la Chapelle“)

Weiterhin könnten zusätzliche Querungshilfen die Verkehrssicherheit erhöhen:

- ▶ In Niederfeulen sollte der Kreuzungsbereich „Rue de la Fail“ – „Rue Eugène Reiser (C.R. 350) mit Zebrastreifen sicherer gestaltet werden. Gleiches gilt für den Einmündungsbereich zur „Rue de la Wark“.
- ▶ An der „Route de Colmar-Berg“ könnten zusätzliche Querungshilfen (z.B. bei der Einmündung „Bisserwee“) dazu beitragen, die Verkehrssicherheit zu erhöhen und die Geschwindigkeiten (teils linearer abschüssiger Straßenverlauf) zu reduzieren.

### 2.3.5 Siedlungsorientiertes System

#### a) Verkehrsberuhigung im siedlungsorientierten System

Die siedlungsorientierten Straßen dienen vorwiegend den Siedlungsansprüchen. Vorrangig sollte daher in diesen Wohngebieten durch das Zusammenwirken straßenverkehrsbehördlicher, planerischer und baulicher Maßnahmen Fahrgeschwindigkeit und Verkehrsstärke reduziert werden, um die Verkehrssicherheit zu erhöhen. Darüber hinaus bieten gerade die Maßnahmen der Verkehrsberuhigung die Möglichkeit, durch veränderte Aufteilung der Verkehrsflächen zur gestalterischen Wohnumfeldverbesserung beizutragen.

Verkehrsberuhigte Straßen sind dementsprechend Straßen, in denen durch bauliche Maßnahmen der Durchgangsverkehr verdrängt und die Geschwindigkeit vermindert wird. Die Geschwindigkeit wird in der Regel auf 30 km/h begrenzt.

Verkehrsberuhigung, die die Erhöhung der Verkehrssicherheit und gleichzeitig die Entlastung der Umwelt (also der Minderung der von Kraftfahrzeugen verursachten Lärm- und Luftbelastungen) zum Ziel hat, muss dabei flächenhaft, also gebietsumfassend ausgerichtet sein.

#### b) Verkehrsberuhigung im siedlungsorientierten System Feulens

Prinzipiell kommen – wie im vorangegangenen Kapitel zur „Netzstruktur“ bereits beschrieben – in allen Ortschaften alle Straßen der 3. Kategorie als verkehrsberuhigte Bereiche in Frage.

Dabei ist im Einzelfall zu entscheiden, für welche Straßen eine praktische Umsetzung Sinn macht, da verkehrsberuhigte Gebiete eine gewisse Größe haben sollten und nur im Einzelfall auf einzelne isolierte Straßen anzuwenden sind. Auch muss im Detail von Gebiet zu Gebiet geprüft werden, wo Tempo 30 bzw. wo sogar Tempo 20 eine bessere Alternative darstellt – wobei sich Spielstraßen insbesondere bei kurzen Sackgassen anbieten.

➔ Die Gemeinde hat Feulen hat bereits im Jahr 2011 ein flächendeckendes Tempo 30-Konzept auf den Gemeindestraßen eingeführt, bei dem fast alle innerörtlichen Gemeindestraßen (außer „Bisserwee“, „Rue Weichert“ und „Rue du Moulin“ in Oberfeulen) mit einer Geschwindigkeitsreduzierung belegt worden sind.



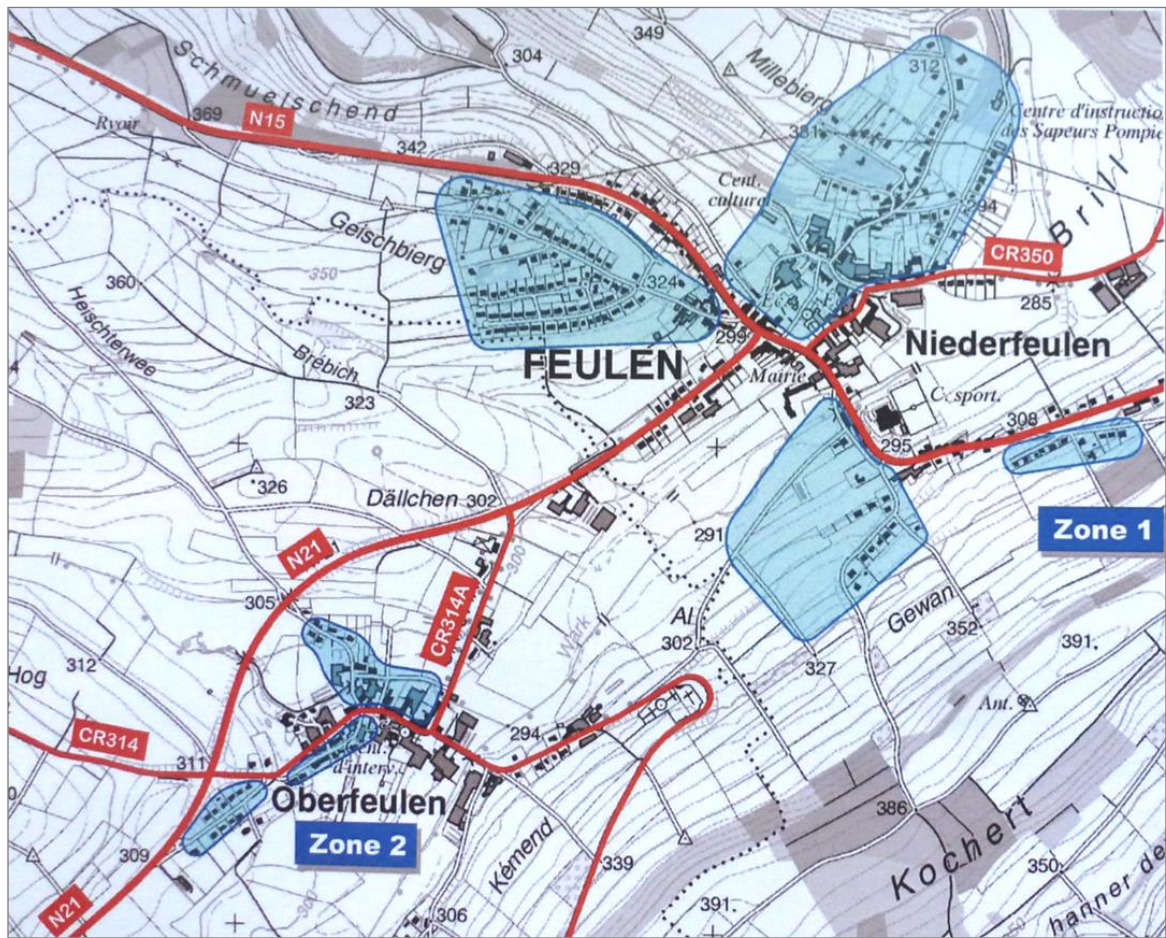


Abbildung 7: Quartiere in der Gemeinde Feulen, die als Tempo 30-Zonen ausgewiesen werden sollten und auch ausgewiesen worden sind. Quelle: Schroeder et Ass. 2011

c) Verkehrstechnische und gestalterische Maßnahmen im siedlungsorientierten System

Baulich-gestalterische Maßnahmen können auch im siedlungsorientierten System mehrere Funktionen erfüllen.

► Niederfeulen Nordost

Die verkehrliche Erschließung des Niederfeulener Nordostens ist teilweise nicht optimal, da punktuell gefährliche Engstellen vorzufinden sind. Auch wenn dadurch die Geschwindigkeiten automatisch niedrig sind, steigt die Gefahr für die Fußgänger durch ein wachsendes Verkehrsaufkommen, das durch die noch vorhandenen Bauflächen noch weiter zunehmen kann (Quelle: Beispiele typischer Elemente für siedlungsorientierte Straßen. Quelle: „Tempo 30 in Quartieren“, Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung, 2002).

Daher sollte versucht werden, durch punktuelle Maßnahmen die Gefahrenbereiche zu entschärfen und dadurch ein sinnvolles Miteinander von motorisierten Verkehr und Fußgängerverkehr zu ermöglichen.





- ▶ Die langgezogene Mauer zwischen „N°2 und N°6, Montée du Knapp“ schränkt aktuell die Einsichtigkeit der langgezogenen Kurve mit schmalen Straßenquerschnitt und nicht vorhandenem Trottoir ein.

→ Daher sollte die Mauer – sofern der angrenzende Bereich bebaut wird – einige Meter nach Osten versetzt werden. Dadurch kann der Straßenraum verbreitert, ein breiterer Fußweg samt Parkstreifen angelegt und auch die Einsehbarkeit des Kurvenbereichs deutlich verbessert werden. Zusätzlich sollten hier Parkplätze für die Gebäude „N°6, 6A, 11 und 13, Montée du Knapp“ geschaffen werden, damit in diesem Bereich nicht mehr direkt vor dem Haus geparkt werden muss und dadurch der Querschnitt in diesem Nadelöhr weiter verringert wird.

- ▶ Weiterhin soll versucht werden, den Kurven/ Einmündungsbereich „Montée du Knapp“ - „Millewee“ – „Rue de la Montagne“ – „Chemin de Kehmen“ zu entschärfen. Dies gestaltet sich aufgrund der Topographie sowie der einkregenden Randbebauung schwierig.

→ In einer ersten Phase könnte der „Millewee“ bei der Einmündung zur „Rue de la Montagne“ entweder als Einbahnstraße von der Einmündung „Rue de la Montagne“ in Richtung Einmündung „Rue de la Wark“ geführt werden oder der „Millewee“ als Sackgasse, die ihre Zufahrt von der „Rue de la Wark“ aus hat und an der Garageneinfahrt von „N°1, Millewee“ kurz vor der aktuellen Einmündung zur „Rue de la Montagne“ endet (für Fußgänger und Radfahrer weiterhin durchgängig), gestaltet werden. Beides hätte den Vorteil, die Dreierkreuzung „Montée du Knapp – Rue de la Montagne – Millewee“ auf eine Zweierkreuzung zu reduzieren, wodurch dieser Konfliktpunkt entschärft werden würde.

Weitere Maßnahmen sind erst dann möglich, wenn das nördliche Baugebiet erschlossen und in diesem Kontext eine Verbindung der „Rue de la Montagne“ zur nördlichen „Montée du Knapp“ geschaffen wird.

→ Dann könnte die schmale „Montée du Knapp – Nord“ als Einbahnstraße von Nord nach Süd geführt werden. Die Zufahrt erfolgt dann nur noch via „Montée du Knapp“ – neues Baugebiet.

→ Auch die „Rue de la Montagne“ könnte in diesem Szenario als Einbahnstraße geführt werden. Dadurch würde ein Ringstraßensystem entstehen, beginnend an der Einmündung „N° 6A Montée du Knapp – Rue de la Montagne“ – neues Baugebiet – „Montée du Knapp – Nordende“ – Einmündung „N°19, Montée du Knapp – Chemin de Kehmen“.

Flankierend sollte der Bereich der „Montée du Knapp“ zwischen den Einmündungen „Rue de la Montagne“ und „Chemin de Kehmen“ baulich-reglementarisch verkehrsberuhigt werden.

→ Ausbildung als „zone de rencontre“ auf maximal 20km/h reduziert und mit einem einheitlichen Fahrbahnbelag (z.B. Flüsterpflaster) ausgestattet.

→ Die Beseitigung untergeordneter Gebäudeteile (östlichster Anbau an „N°13, Montée du Knapp“ sowie südlicher Anbau an „N°15, Montée du Knapp“ könnten den langgezogenen Kurvenbereich aufweiten und einsichtiger machen.

An den übrigen Straßen des Niederfeulner Nordostens sind nur punktuelle Maßnahmen notwendig.

→ Ausbildung eines „ordentlichen“ Wendehammers/ Platzbereichs am Ende der „Rue de la Wark“ beim Feuerwehrschulungszentrum.

→ Schaffung eines Wendehammers am Ende der „Rue de la Montagne“.

‣ Niederfeulen Nordost

Auch der Straßenquerschnitt der „Rue de la Fail“ ist sehr gering dimensioniert, wobei auch hier aufgrund der Topographie und der angrenzenden Bebauung kaum Aufweitungen umsetzbar sind.

→ Daher wäre auch hier eine Einbahnregelung, die von der „Route de Bastogne“ in Richtung und bis zur Einmündung „Montée du Knapp“ führt, denkbar.

Auch der Bereich des „Kierchewee“ im rückwärtigen Bereich der Tankstelle ist nicht unproblematisch, da der Straßenquerschnitt schmal und die Einmündungsbereiche zur „Route de Bastogne“ teils unübersichtlich bzw. vom Radius her schwer zu bewerkstelligen sind.

→ Auch hier wäre eine Einbahnregelung denkbar, mit einer „Einfahrt“ vom Niederfeulener Zentrum her und einer Ausfahrt über die „Rue de l’Acht“, da der dortige Kreuzungsbereich mit der „Route de Bastogne“ sehr einsichtig ist.

‣ Niederfeulen Ost

→ Schaffung eines Wendehammers am östlichen Ende der „Cité Kiem“.

‣ Oberfeulen

Bei den wenigen Gemeindestraßen in Oberfeulen gibt es kaum Veränderungsbedarf:

- Die „Vieille Rue“ wurde neu gemacht (gepflastert) und ist als verkehrsberuhigte Straße gut (weil schmal) dimensioniert.
- An der „Route d’Arlon West“ mit großzügig dimensionierten Wendehammer gibt es keinen Veränderungsbedarf.
- Die „Rue de Moulin“ als Sackgasse bildet die Zufahrt für nur zwei Gebäude. Dafür sind Dimensionierung (schmal) und Wendemöglichkeit (im jeweiligen Hof) ausreichend.
- Der „Bisserwee“ mit „Rue Weichert“ ist ein besserer Feldweg, der für die wenigen Gebäude (die außerhalb des Perimeters liegen) ausreichend bemessen ist.
- Die „Rue Neuve“ wurde im Zuge des Baugebiets „Op Hopericht“ größtenteils ausgebaut.
- Auch die „Rue de Heiderscheid“ ist für eine verkehrsberuhigte Straße ausreichend dimensioniert.

→ Es wäre zu prüfen, ob die Straße für den Durchgangsverkehr über die N 21 aus Sicherheitsgründen (Kreuzungsbereich) gesperrt werden soll.

### 2.3.6 Intermodalität

Um das Gesamt-Verkehrswegenetz noch leistungsfähiger zu machen, ist eine optimierte Abstimmung der einzelnen Systeme anzustreben, sodass eine systemübergreifende Nutzung möglich wird. Gerade im Ländlichen Raum, wo durch die vergleichsweise geringe Bevölkerungsdichte das Nutzerpotential niedriger ist, sind Kombinationen sowohl systemintern (z.B. Umsteigen von einer auf die nächste Buslinie bzw. Umsteigen vom Bus auf den Zug) als auch intermodal notwendig, um ein leistungsfähiges Verkehrsnetz bereitstellen zu können.

Demnach fallen den Schnittstellen bzw. Umsteigepunkten von einem auf das andere System besondere Bedeutung zu, da sie mit entscheidend sind, ob ein solches intermodales Angebot angenommen wird oder nicht.

#### a) MIV – ÖV

Zum Umsteigen vom privaten PKW auf das ÖPNV-System hat sich primär die Anlage von Park&Ride-Plätzen bewährt (siehe Kapitel „Parkraummanagement“).

P&R-Plätze im eigentlichen Sinn sind in der Gemeinde nicht vorzufinden. Allerdings wäre es sinnvoll zu versuchen, einen Teil des Transitverkehrs auf öffentliche Verkehrsmittel zu verlagern, um gerade die

Ortsmitte bzw. die komplette „Route d’Arlon“/ „Route de Bastogne“ in Niederfeulen zu den Stoßzeiten vom Durchgangsverkehr zumindest teilweise zu entlasten.

Gleiches gilt im interkommunalen/ regionalen Kontext für das angrenzende Ettelbruck, das ebenfalls vom Transitverkehr aus Richtung Feulen kommend und in Richtung B7/ A7 fahrend betroffen ist.

► Kommunaler P&R

Ein kleiner P&R-Platz innerhalb der Gemeinde und prioritär für Feulener Bürger könnte ein Umsteigen auf den Öffentlichen Transport fördern, wenn dieser leicht erreichbar, kostenlos und gut auf den Bus nach Ettelbruck getaktet wäre.

Während ein solches Angebot in Oberfeulen nur bedingt Sinn macht (hier liegen die meisten Wohngebäude in einem guten Einzugsbereich zu einer Bushaltestelle, die somit gut zu Fuß zu erreichen ist, sodass der PKW erst gar nicht zum Einsatz kommen muss), wäre es für Niederfeulen eine denkbare Alternative.

Durch die Einwohnerzahl Niederfeulens und der Tatsache, dass gerade die nordöstlichen Quartiere weniger gut ans Haltestellennetz angebunden sind bzw. angebunden werden können, wäre ein innerörtlicher kleiner P&R denkbar.

- Als Standort kann der bestehende Parkplatz am Sportzentrum genutzt werden, da hier ausreichend Parkplätze vorhanden sind, die in den Berufspendelzeiten durch den Sportverkehr nur bedingt genutzt werden. Somit kann der Parkplatz „multifunktional“ genutzt und mit wenig Aufwand (Beschilderung) in einen lokalen P&R umgewandelt werden.
- Da allerdings dem Sportzentrum keine direkte Bushaltestelle angrenzt (die aktuellen Haltepunkte „Mairie“ und „Faubourg“ sind jeweils ca. 200m bzw. 300m entfernt), müsste für einen konkurrenzfähigen Umsteigepunkt eine eigene Haltestelle geschaffen werden. Ein Standort nahe der Einmündung „Rue de l’Acht“ würde das Haltestellennetz im Ortszentrum zudem verdichten und damit den ÖV noch attraktiver machen.

► Interkommunaler P&R

Ein Sammelparkplatz zum Umstieg auf den ÖV bzw. um Fahrgemeinschaften („Co-Voitures“) zu bilden, könnte dann sinnvoll implementiert werden, sobald die Umgehungsstraße gebaut wird. Dadurch könnten Autofahrer kurz vor Ettelbruck „abgefangen“ werden, um entweder gemeinsam in einem Auto in Richtung Hauptstadt zu fahren oder statt zur Autobahn mit dem Bus zum Ettelbrucker Bahnhof gebracht zu werden.

Als Standort würde sich der geplante Kreisverkehr zwischen Ober- und Niederfeulen, der den Kreuzungspunkt der N 15-Neu mit der N 21 bilden soll, eignen:

- Am Kreisel könnte eine Bushaltestelle eingerichtet werden, die zumindest von der Linie 520 aus Oberfeulen kommend angedient wird.
- In Kombination mit einem „Park&Ride“-Platz können diejenigen potentiellen Kunden, die weiter entfernt wohnen, jedoch keine leistungsfähigen Zubringerbusse haben oder für die der Umsteigevorgang eine zu hohe Komforteinbuße bedeutet, für den ÖV gewonnen werden. Der Parkplatz selbst soll dem Haltepunkt direkt zugeordnet werden. Er sollte als ökologischer Parkplatz ausgebildet werden und in Phasen erweiterbar sein. So kann in einer ersten Phase (kleiner Parkplatz) die Akzeptanz getestet werden, um bei entsprechender Nachfrage die Parkflächen schrittweise zu vergrößern.
- Der Platz kann gleichzeitig als Umsteigepunkt PKW-PKW im Sinne eines Mitfahrerparkplatzes genutzt werden.

Der Bereich nahe des Verteilerkreises bietet u.a. die Vorteile, dass

- Autofahrer von Westen und Norden kommend ein attraktives Angebot erhalten,
- die Zugänglichkeit direkt an den beiden Umgehungsstraßen (N 21-Bestand und N 15-Neu) entsteht,
- gerade in den Stoßzeiten die Zu- und Abfahrten für Bus und PKW geordnet und fließend vorstattengehen können, da durch Nutzung des Kreises Linksabbiegevorgänge vom bzw. zum P&R vermieden werden können.

#### b) NMV – ÖV

Das Fahrrad kann die öffentlichen Verkehrsmittel attraktiver machen, da sich die Haltestellen und Bahnhöfe auf diese Weise besser erreichen lassen. Das fußläufige Einzugsgebiet eines Haltepunktes umfasst ca. 2km<sup>2</sup> und beschränkt sich auf einen Umkreis von 0,8km. Mit dem Rad erweitert sich der Einzugsbereich auf 32km<sup>2</sup> bzw. 3,2 km Radius rund um den Haltepunkt.

Abstellanlagen („Bike & Ride“) sind eine wichtige Voraussetzung für die Benutzung des Fahrrades, denn nur bei Gewährleistung einer sicheren Abstellanlage in unmittelbarer Nähe zum Ziel bzw. zur ÖPNV-Haltestelle wird das Fahrrad als vorteilhafte Alternative zum motorisierten Individualverkehr (MIV) gesehen. Weitere Ansprüche an den Abstellplatz sind die Möglichkeit, das Fahrrad bequem abstellen und abschließen zu können und Beschädigungen (durch Umkippen) zu verhindern.

Um eine möglichst hohe Akzeptanz der „B+R“-Anlagen zu erreichen, sollten bei der Planung daher folgende Randbedingungen berücksichtigt werden:

- Lage der Stellplätze in unmittelbare Nähe zum Haltepunkt. Bei unterschiedlichen Anfahrtswegen und Herkunftsgebieten ggf. Anbieten mehrerer Abstellmöglichkeiten mit ausreichendem Stellplatzangebot.
- Sicheres, komfortables Abstellen der Fahrräder und Schutz vor Diebstahl, Beschädigung und Witterungseinflüssen. Bei größeren Bahnhöfen oder Stationen mit hoher Nachfrage ist ein differenziertes, nutzerspezifisches Angebot für kurzfristiges Parken (bis zwei Stunden), langfristiges Parken und Dauerparken über mehrere Wochen (z.B. vermietete Abstellmöglichkeiten für hochwertige Räder) vorzuhalten (kommt eher im städtischen Raum zum Tragen).
- Der Standort sollte leicht auffindbar sein. Die Abstellrichtungen sollen gut einsehbar und beleuchtet sein („soziale Kontrolle“).
- Die Erreichbarkeit der B+R-Anlage vom Wohnort zur Station sollte durch attraktive und sichere Radverbindungen sichergestellt werden.

In der Gemeinde Feulen kommen – trotz fehlenden Bahnanschlusses – einige Standorte in Frage, an denen B&R-Anlagen angeboten werden könnten:

- Im Ortszentrum von Niederfeulen käme gerade der Haltepunkt „Mairie“ für Abstellanlagen in Frage, da hier eine gewisse Größe des Ortes und damit ein gewisses Einzugsgebiet vorhanden ist. Beim Gemeindehaus wäre auch der Platz dafür vorhanden – und die soziale Kontrolle gewährleistet.
- Ebenso eignet sich der Bereich am Sportzentrum, falls – wie im vorangegangenen Kapitel beschrieben – ein lokaler P&R mit neuer Bushaltestelle dort errichtet wird.

## 2.4 Parkraummanagement für den öffentlichen und privaten Raum [Art. 4.4. RGD]

### a) Öffentliches Parkraummanagement

#### ➤ Parken im Straßenraum

In einigen Wohngebieten der Gemeinde sind straßenbegleitende Parkplätze im öffentlichen Raum vorhanden. Diese sind in der Regel als Längsparkstreifen angeordnet und entweder baulich oder durch Markierung von der Fahrbahn abgetrennt. Bei neueren Baugebieten werden ebenfalls Stellplätze im öffentlichen Raum angeboten, sei es als Längsparkstreifen oder dezentrale „Parkinsel“. Jedoch ist auch in den übrigen Straßen, die keine ausgewiesenen Stellplätze im Straßenraum haben, straßenbegleitendes Parken möglich. Nur in Ausnahmefällen und gerade an Teilen der Durchgangsstraßen ist dies durch reglementarische Maßnahmen untersagt.

→ Aufgrund der geringen Größe der Gemeinde ist ein eigenes Parkraummanagement für die straßenbegleitenden Stellplätze (z.B. Parkzeitbeschränkung über Parkscheibe oder Gebührenpflicht, Anwohnerparkausweise o.ä.) nicht nötig.

→ Bei zukünftigen Baugebieten ist eine entsprechende Anzahl an Stellplätzen im öffentlichen Raum vorzuschreiben, die jedoch baulich und gestalterisch bestmöglich in das städtebauliche Konzept integriert werden sollen.

#### ➤ Öffentliche Parkplätze

Wie aus dem ersten Teil der „étude préparatoire“ ersichtlich, sind gerade im Hauptort Niederfeulen einige öffentliche Parkplätze vorhanden, die den dortigen öffentlichen Einrichtungen zugeordnet sind (Kirche/ Schule, Gemeindehaus, Sporthalle, Raiffeisekees etc.). Jedoch entspricht die Anzahl der dort angebotenen Stellplätze zu manchen Uhrzeiten nicht der Nachfrage, so dass Ausbaubedarf besteht.

→ Im Zentrum Niederfeulens ist die Parkplatzsituation rund um die Gemeindeverwaltung und auch bei der Schule zu bestimmten Uhrzeiten etwas angespannt. Langfristig könnte das Problem dadurch entschärft werden, dass nach Verwirklichung des „Contournement“ in der aktuellen Fahrbahn der „Route de Bastogne“ Längsparkplätze geschaffen werden können. Um die aktuellen Probleme zu lösen, sollte versucht werden, Besucher mehr auf den nahegelegenen Parkplatz beim Sportzentrum zu leiten.

→ Auch in Oberfeulen ist das öffentliche Parkraumangebot im Zentrum gering – aufgrund der fehlenden öffentlichen Einrichtungen kommt es jedoch meist nicht zu Beeinträchtigungen.

### b) Sonderparkplätze

Zur Entlastung der innerörtlichen Straßen und zur Stärkung des ÖV kann ein P+R-Angebot beitragen. Dabei werden an geeigneten Haltestellen PKW-Stellplätze vorgehalten, die es dem PKW-Fahrer ermöglichen, seinen Wagen an der Haltestelle bzw. Bahnhof abzustellen und bis zu seinem innerstädtischen Ziel das öffentliche Verkehrsmittel zu benutzen.

In unmittelbarer Nähe von zentralen Einrichtungen (z.B. Bahnhof, Schule) haben sich als Alternative Vorfahrtmöglichkeiten zum Bringen und Holen von Fahrgästen („Kiss&Ride“) bewährt. Für den Bring- und Abholvorgang, der meist nur ein kurzes Parken erfordert, sind Stellplätze - mit möglichst freiem Blick zum Bus- bzw. Bahnsteig - anzulegen. Eine Behinderung des übrigen Öffentlichen Transports sollte dabei vermieden werden. In Abhängigkeit von der Bedeutung des Fahrgastaufkommens können zwischen 3 und 10 K&R-Stellplätze („Kiss&Ride“) angelegt und entsprechend beschildert werden.

‣ Möglicher P&R am Kreisverkehr

Wie bereits beschrieben, könnte der geplante Kreisel am geplanten „Contournement“ als zentraler Umsteigepunkt ausgebaut werden. Dadurch würde die Möglichkeit geschaffen, dass die Leute aus dem direkten Umland mit dem Auto zum Feulener Kreisel kommen und dort auf den Öffentlichen Transport umsteigen.

‣ Parkplatz Schule

Der Parkplatz an der Zentralschule ist so angelegt, dass Eltern ihre Kinder mit dem Auto „bis fast vor die Tür“ bringen können.

- Zusätzlich wurden in Eingangsnähe Halteflächen für Kurzzeitparker vorgesehen, die dem „Kiss&Ride“-Prinzip entsprechen (an der „Rue Eugène Reiser“).

c) Privater Parkraum

Private Parkmöglichkeiten befinden sich auf den Privatgrundstücken. Entsprechende Festsetzungen zu der Anzahl der Stellplätze je Wohneinheit und zur Form der Parkmöglichkeiten (z.B. als eine in das Gebäude integrierte Garage) können im Zuge der Ausarbeitungen eines PAP auf der Planungsebene getroffen werden.

## 2.5 Zusammenfassung Mobilitätskonzept

Eine wichtige Säule des Mobilitätskonzepts stellt im Bereich des Individualverkehrs (IV) die Implementierung einer Straßenhierarchie, die konsequent in verkehrsorientierte und siedlungsorientierte Straßen unterteilt, dar.

- Beim verkehrsorientierten Netz (RN, CR und Gemeindeverbindungsstraßen) ist insbesondere in der Ortslage von Niederfeulen die Verkehrsbelastung durch das verkehrsorientierte Netz so groß, dass ein vernünftiges Nebeneinander von fließendem Verkehr und Wohn- bzw. Aufenthaltsfunktion nicht mehr gewährleistet werden kann, sodass hier größere Maßnahmen notwendig sind:
  - Für die Ortschaft Niederfeulen ist schon seit geraumer Zeit eine Umgehungsstraße in der Planung. Sie soll zwischen 2020 und 2030 auch gebaut werden.
  - Um bereits jetzt die Situation in Niederfeulen zu verbessern, sollte eine punktuelle Tempo 30-Regelung auf der innerörtlichen N 15 zwischen Sportzentrum und Einmündung „Rue Belle-Vue“ überprüft werden. Dies trägt zur Verkehrssicherheit der dort angrenzenden sensiblen Nutzungen (Schule, Kindergarten) und allgemein der öffentlichen Nutzungen (Schule, Gemeindeverwaltung, Sportzentrum) bei.
  - Oberfeulen hat bereits eine Umgehungsstraße, sodass hier aktuell keine Probleme bestehen.
- Das siedlungsorientierte Netz (Gemeindestraßen) wurde bereits flächendeckend in Tempo 30-Zonen umgewandelt. Dadurch können mehr Lebensqualität und weniger Belastungen durch den Autoverkehr erzielt werden, das Unfallrisiko wird deutlich minimiert (häufigste Ursache = überhöhte Geschwindigkeit) – zudem bedeutet „langsamer“ gleichzeitig „sauberer“ und „leiser“.

Engstellen sind meist topographisch oder baulich (Randbebauung) bedingt und/ oder aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens unproblematisch. Die wenigen kritischen Punkte sind über reglementarische Maßnahmen lösbar, bauliche Maßnahmen sind nur bei wenigen Gefahrenpunkten zu überdenken.

- Einbahnlösungen im Nordosten Niederfeulen („Montée du Knapp“/ „Millewee“/ „Rue de la Montagne“/ „Chemin de Kehmen“) können erst dann umgesetzt werden, wenn die „Rue de la Montagne“ und die „Montée du Knapp – Haut“ verkehrstechnisch über das zwischenliegende Baugebiet miteinander verbunden werden.
- Einbahnlösungen an der „Rue de la Fail“ und dem „Kierchewee“ sind möglich, jedoch nicht zwingend notwendig.
- Punktuelle bauliche Maßnahmen bei Einmündungsbereichen (Bereich „Montée du Knapp“ – „Rue de la Montagne“ – „Chemin de Kehmen“) bzw. in der „Rue Eugène Reiser“ nahe der Schule (Teilabriss der einragenden Randbebauung) würden die dortigen Konfliktpunkte entschärfen.

Der öffentliche Verkehr (ÖV) ist durch ein Bündel an Maßnahmen zu stärken. Insbesondere sollte die Leistungsfähigkeit des Netzes überprüft werden, indem zusammen mit der RGTR mögliche Liniennetzmodifikationen besprochen werden (Direktverbindungen, Schnellbusse, bessere Taktung bei Umsteigelinien).

- Gerade die Idee eines dezentralen regionalen Umsteige-Busbahnhofs am geplanten Kreisel „N 21 – N 15-Neu“ könnte die Fahrgastzahlen im Berufsverkehr erhöhen, da so eine zum Auto konkurrenzfähige Verbindung in die Hauptstadt geschaffen werden könnte, die in Kombination mit einem P&R-Platz auch von Auswärtigen genutzt werden könnte.
- Ein lokaler P&R in Kombination mit einem neuen Bushaltepunkt bzw. einem B&R-Platz am Sportzentrum Niederfeulen wäre aufgrund der geringen Investitionskosten zu überdenken.
- Die rezente Umsetzung des Bushalts im Norden Niederfeulens (nahe des Gemeindeateliers) stellt bereits einen wichtigen Lückenschluss im Feulner Haltestellennetz dar.
- Die Gemeinde muss durch flankierende Maßnahmen (Komfort an den Haltestellen, Fahrgastinformationen, Fahrradstellplätze, attraktive fußläufige Anbindungen) ihren Beitrag leisten, um dem öffentlichen Transport in der Gemeinde einen Schub zu geben.



Der nicht-motorisierte Verkehr (NMV) spielt aktuell eher im Bereich Freizeit und Naherholung eine Rolle. Gerade in den topographisch gemäßigten Bereichen des Warktals bietet sich zur Generierung eines zusätzlichen Fuß- und Radverkehrs ein Ausbau des Wegenetzes an.

- › Hinsichtlich der „Pistes cyclables nationales“ ist die Gemeinde mit „nur“ der PC 16 etwas unterrepräsentiert. Die Schaffung einer zusätzlichen Ost-West-Radpiste wäre dabei topographisch machbar, leistungsfähig und sinnvoll.

Daher unterstützt die Gemeinde den Gedanken einer PC 25, die von Ettelbruck über Nieder- und Oberfeulen weiter in westliche Richtung über Mertzig, Grosbous und Preizerdau nach Useldange führt.

- › Fußläufige Verbindungen aus den Wohngebieten zu den Ortszentren sind vorhanden. Lediglich einige wenige Direktverbindungen fehlen. Ihre Verwirklichung hängt von topographischen (Niederfeulen Nord – „Route de Bastogne“) bzw. naturräumlichen (Niederfeulen West – Niederfeulen Süd, Oberfeulen Hopericht – Kirche) Restriktionen ab.

Ein richtiges Parkraummanagement ist in einer ländlichen Gemeinde wie Feulen nicht von Nöten. Gerade im Hauptort Niederfeulen, wo sich die wenigen öffentlichen Einrichtungen konzentrieren, sind ausreichend öffentliche Parkplätze vorhanden.

- › Lediglich bei Gemeindeverwaltung und Schule ist das Parkraumangebot limitiert. Hier sollten die Besucherströme zusätzlich auf den Parkplatz beim Sportzentrum gelenkt werden. Die Schaffung zusätzlicher Stellplätze sollte – wenn überhaupt – punktuell erfolgen (z.B. dann, wenn Tempo 30 im Ortskern tatsächlich verwirklicht werden sollte).
- › Zusätzliche „weiche“ Maßnahmen (Beschilderungen) gerade an diesen beiden Haupt-Besuchermagneten würden hier den Komfort erhöhen.

Parkplätze/ Abstellmöglichkeiten spielen jedoch hinsichtlich der Intermodalität bei den Übergängen PKW-Bus bzw. Fahrrad-Bus eine große Rolle:

- › Bezüglich PKW-Bus könnte innerhalb der Ortslage der Parkplatz beim Sportzentrum in Niederfeulen zu einem lokalen P&R-Platz umfunktioniert werden (allerdings wäre zur Akzeptanzförderung die Schaffung eines eigenen Bushalts nötig).
- › Ein neuer und größerer P&R-Platz am geplanten Kreisverkehr „N 15-Neu – N 21“ an der geplanten Umgehungsstraße Niederfeulen würde Sinn machen, da dieser strategisch günstig an der Kreuzung zweier wichtiger Straßenachsen liegt. Ein P&R kann hier zwei Möglichkeiten bieten: Zum einen das Umsteigen auf den Öffentlichen Transport (auch hier Schaffung einer neuen Bushaltestelle nötig), zum anderen auch die Nutzung als „Treffpunkt Fahrgemeinschaft“/ „Co-Voiturage“.
- › An den größeren Bushaltestellen sollten zumindest einige Fahrradabstellplätze angeboten werden, damit die Bürgerinnen und Bürger die Wahlmöglichkeiten haben, zu Fuß oder mit dem Rad zur Bushaltestelle zu gelangen.

Bei den Verkehrskonzepten für die zukünftigen Siedlungsflächen sind insbesondere die Bedürfnisse des Fuß- und Radverkehrs zu beachten, sodass die Baugebiete eine gute fußläufige Verbindung zum Ortskern bzw. den zentralen Einrichtungen der Ortschaft erhalten und auch der Zugang zum öffentlichen Transport gesichert ist. Innerhalb der Gebiete soll versucht werden, die neugeplanten Wohnstraßen selbst möglichst vom Durchgangsverkehr freizuhalten, um dem Straßenraum eine gewisse Aufenthaltsqualität zu verleihen und gleichzeitig die Lärmbelästigung für die neuen Wohngebäude zu minimieren. Umgekehrt soll die Anbindung an das örtliche bzw. überörtliche Straßennetz möglichst so erfolgen, dass durch den Verkehr der neuen Baugebiete möglichst wenig Durchgangsverkehr für die angrenzenden Wohnquartiere entsteht.

- › Wie genau diese Aspekte – individuell auf den jeweiligen Standort zugeschnitten – für die einzelnen Gebiete berücksichtigt werden bzw. wie die Auswirkungen auf die Umgebung bzw. das bestehende Verkehrsnetz sein werden, geht global beschrieben aus dem städtebaulichen Entwicklungskonzept und für jede Einzelfläche aus dem korrespondierenden „Schéma Directeur“ hervor.

<b>3.</b>	<b>GRÜN- UND FREIRAUMKONZEPT [ART. 4 RGD]</b>	<b>1</b>
<hr/>		
<b>3.1</b>	<b>Gemeinde Feulen</b>	<b>2</b>
3.1.1	Charakterisierung des Landschaftsraumes und der Gebiete von ökologischem und landschaftlichem Interesse	2
3.1.2	Maßnahmen zum Erhalt und der Inwertsetzung des Landschaftsraumes in der Gemeinde Feulen	5
<b>3.2</b>	<b>Maßnahmen auf Ortschaftsebene</b>	<b>17</b>
3.2.1	Niederfeulen	17
3.2.2	Oberfeulen	22



### 3. GRÜN- UND FREIRAUMKONZEPT [ART. 4 RGD]

#### Gesetzliche Grundlage: Art. 4. – *Éléments constitutifs du concept de développement*

1.	<i>la mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains ;</i>	<i>die Inwertsetzungsmaßnahmen für Landschaften und innerörtliche Grünflächen;</i>
2.	<i>les zones d'intérêt écologique et paysager ;</i>	<i>die Gebiete von ökologischem und landschaftlichem Interesse</i>
3.	<i>les éléments naturels à protéger ;</i>	<i>die geschützten Elemente des Naturraumes;</i>
4.	<i>le maillage écologique.</i>	<i>die Biotopvernetzung.</i>

Basierend auf dem „Règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu de l'étude préparatoire d'un projet d'aménagement général“ definiert Art. 4 die „Éléments constitutifs du concept de développement“. Das Entwicklungskonzept ist in die drei Abschnitte Städtebauliches Konzept, Mobilitätskonzept sowie Grün- und Freiraumkonzept gegliedert.

Der Abschnitt Grün- und Freiraumkonzept beinhaltet:

- Inwertsetzungsmaßnahmen für den Landschaftsraum und die innerörtlichen Grünflächen
- Gebiete von ökologischem und landschaftlichem Interesse
- Geschützte Elemente des Naturraumes
- Biotopvernetzung

Das Grün- und Freiraumkonzept der Gemeinde Feulen wurde auf Basis der Bestandsaufnahme und Analyse der Grünstrukturen (Étude Préparatoire (EP 1): Kapitel 9 „Natürliche und menschliche Umwelt“) entwickelt. Zudem wurden die landesplanerischen Vorgaben des „Plan Directeur Sectoriel Paysage“ (PSP), des „Programme Directeur“ (PD), des „Integrativen Verkehrs- und Landesentwicklungskonzepts“ (IVL) und des geänderten Naturschutzgesetzes („loi du 19 janvier 2004“) berücksichtigt.

Das vorliegende Grün- und Freiraumkonzept der Gemeinde Feulen gliedert sich in folgende Kapitel:

‣ **Kapitel 3.1: Gemeinde Feulen**

Charakterisierung des Landschaftsraumes und der Gebiete von ökologischem und landschaftlichem Interesse (*Gemeindeebene*)

Übergeordnete Maßnahmen zu Biotopvernetzung, Erhalt und Inwertsetzung des Landschaftsraumes (*Gemeindeebene*)

‣ **Kapitel 3.2 und 3.3: Ortschaften der Gemeinde Feulen**

Charakterisierung des Landschaftsraumes, der innerörtlichen Grünflächen und geschützter Elemente des Naturraumes (*Ortsebene*)

Ortsspezifische Maßnahmen zu Biotopvernetzung, Erhalt und Inwertsetzung des Landschaftsraumes (*Ortsebene*)

Die Maßnahmen werden im Text beschrieben und im Plan „0630\_ko\_III“ verortet.

PLAN-NR.	INHALT	BESCHREIBUNG
0630_ko_III	Grün- und Freiraumkonzept	Schematische Darstellung der Maßnahmevorschläge zum Umweltschutz und zu Objektplanungen im Rahmen des Grün- und Freiraumkonzepts.

### 3.1 Gemeinde Feulen

#### 3.1.1 Charakterisierung des Landschaftsraumes und der Gebiete von ökologischem und landschaftlichem Interesse

Die Gemeinde Feulen befindet sich im Zentrum des Großherzogtums Luxemburg. Die beiden Ortschaften der Gemeinde – Ober- und Niederfeulen – sind im Tal der „Wark“, die die Gemeinde von Südwesten nach Norden durchfließt, gelegen. Eine bewegte Topographie findet sich im Westen und Norden des Gemeindegebietes. In diesem Bereich formte die Erosion der Bäche „Fél“ und „Mëchelbaach“ sowie der „Wark“ Täler in die Landschaft. Im Osten befindet sich ein Geländerücken. Während die steileren Hanggebiete überwiegend bewaldet sind, befinden sich auf den flacheren Hangbereichen in der Nähe der Ortschaften vor allem landwirtschaftliche Nutzflächen.



Abbildung 1: Darstellung der Hangneigung (rot =  $>35^\circ$  grün =  $0^\circ$ ) und der Fließgewässer in der Gemeinde Feulen (orange umrandet). Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu) 2018

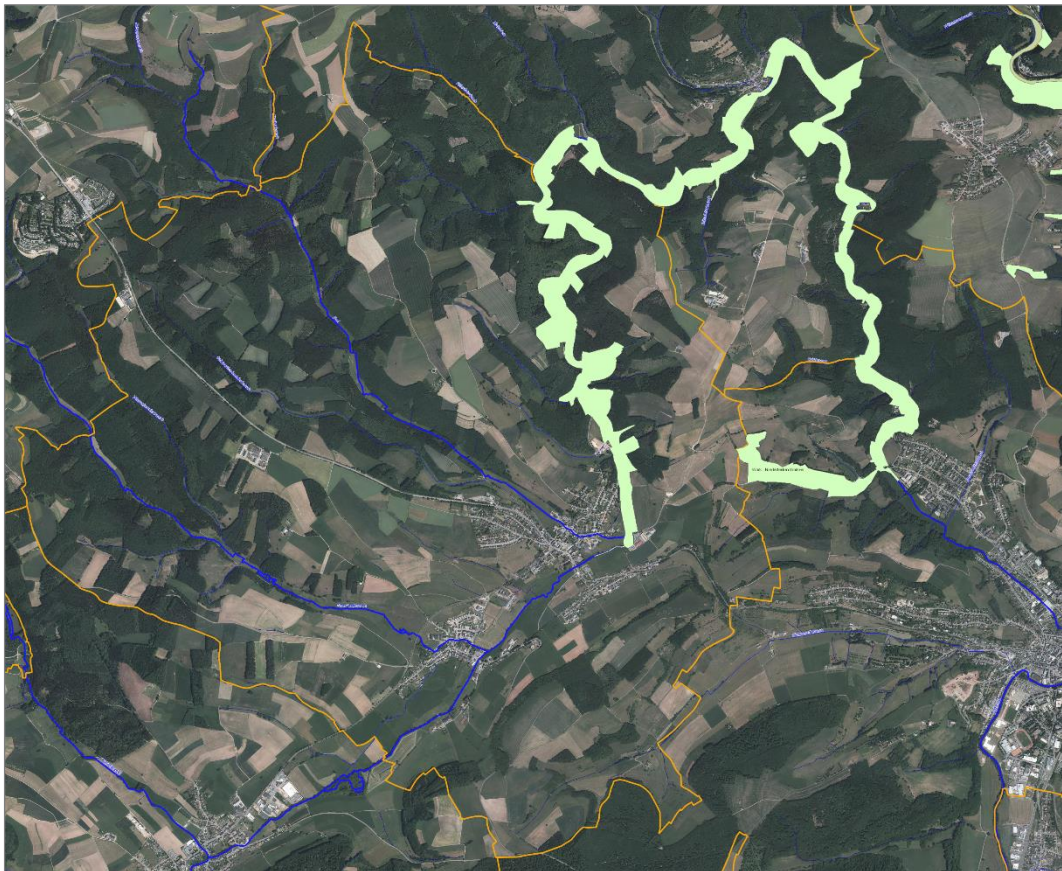


Die westliche Siedlungserweiterung Niederfeulens erfolgt in der Nähe der Nationalstraße 15, die von Ettelbruck aus nach Bastogne in Belgien führt und Niederfeulen von Ost nach West durchzieht. Außerhalb der Ortslage verläuft sie entlang eines Geländerückens, ist jedoch aufgrund der umgebenden forstwirtschaftlichen Nutzungen gut in das Landschaftsbild integriert. Die Nationalstraße 21, die in Niederfeulen von der N 15 in Richtung Grosbous abzweigt, grenzt überwiegend an ausgeräumte landwirtschaftliche Nutzflächen, ist aber durch alleearartige Grünstrukturen gut in das Landschaftsbild integriert.



*Abbildung 2:* Blick auf die Grünstrukturen an der N 15 am westlichen Ortsausgang Niederfeulen (links) und der N 21 südwestlich von Oberfeulen (rechts). Quelle: CO3 2013

In der Gemeinde Feulen besteht ein internationales Schutzgebiet (FFH-Gebiet LU0001051 „Wark – Niederfeulen-Warken“). Die Erhaltungsziele sowie darin gelistete Arten sind Kapitel 9 der Étude Préparatoire (EP 1, Bestandsaufnahme) zum PAG der Gemeinde zu entnehmen. Die nachfolgende Abbildung zeigt die Abgrenzung des internationalen Schutzgebietes. Innerhalb des Gemeindegebietes Feulens sind keine nationalen Schutzgebiete ausgewiesen.

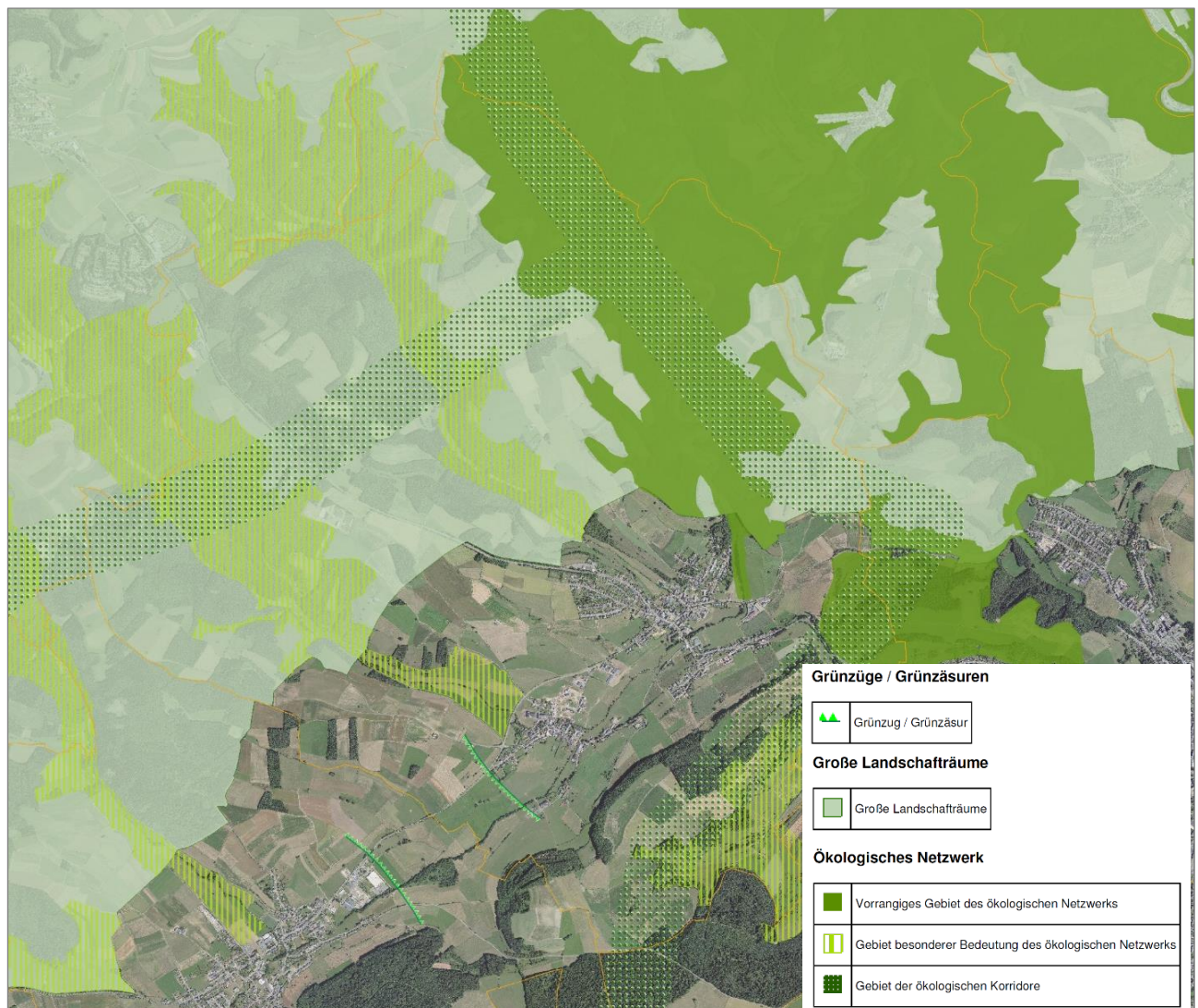


*Abbildung 3:* Internationales Schutzgebiet (grün) in der Gemeinde Feulen (orange umrandet). Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu) 2018



Gemäß dem PD sollen u.a. die vielfältigen Funktionen von Natur- und Landschaften im Land gesichert und entwickelt werden – gemeint sind ökologische, soziale und ökonomische Funktionen (PD 2005, S.119). Im PSP (Projet RGD, MDDI, Juni 2014) werden Ziele der Landschaftsentwicklung in Luxemburg konkretisiert. Den einzelnen Zielen werden raumbezogene Einheiten bzw. Zonen zugeordnet. Die „Plans Directeurs Sectoriels primaires“ wurden im Juni 2014 veröffentlicht. Im Dezember 2014 wurde die Annullierung der Genehmigungsprozedur der „Projet-RGD“ zu den „Plans Directeurs Sectoriels“ bekanntgegeben, wodurch die sektoriellen Leitpläne gegenwärtig außer Kraft gesetzt sind.

Im Folgenden werden die Inhalte des „Plan Directeur Sectoriel - Paysage“ mit dem Stand vom Juni 2014 betrachtet.



**Abbildung 4:** Betroffenheit der Gemeinde Feulen (orange umrandet) von im PSP ausgewiesenen multifunktionalen Gebiete und Gebiete des ökologischen Netzwerkes (s. Legende). Quelle: [www.geoportail.lu](http://www.geoportail.lu) 2018

Der nördliche Teil der Gemeinde Feulen liegt in der „Zone de préservation des grands ensembles paysagers“ (große Landschaftsräume), darüber hinaus verläuft im Bereich zwischen Oberfeulen und Mertzig eine „Coupure verte“ (Grünzug/Grünzäsur) und Teilbereiche der Gemeinde sind Bestandteil der „Zone pour la préservation d’un réseau écologique“ (ökologisches Netzwerk). Weitere Informationen sind dem Kapitel 9 der EP I zum PAG der Gemeinde Feulen zu entnehmen.

### 3.1.2 Maßnahmen zum Erhalt und der Inwertsetzung des Landschaftsraumes in der Gemeinde Feulen

Das Grün- und Freiraumkonzept umfasst Maßnahmen zum Erhalt und zur Inwertsetzung von Landschaften sowie ortsinternen und überörtlichen Grünstrukturen. Nachfolgend werden Maßnahmen auf Gemeindeebene formuliert. Die Maßnahmen sind im Plan 0630\_ko\_III verortet.

#### 3.1.2.1 Landschaft

- a) Um einer weiteren Zersiedelung der Landschaft entgegenzuwirken, wird Innen- vor Außenentwicklung angestrebt. Das bedeutet, vorrangig ist eine **Nachverdichtung** innerhalb des bebaubaren Bereichs anzustreben. Bei Ausweisungen von Extensionsflächen ist auf einen geschlossenen Siedlungskörper zu achten. Dies ist insbesondere im Bereich zwischen Oberfeulen und Mertzig zu beachten. Ein Zusammenwachsen beider Ortschaften sollte aus landschaftlicher Sicht verhindert werden. Aus diesem Grund sieht das Landschaftsentwicklungskonzept an dieser Stelle eine „Coupure Verte“ vor (vgl. PSP, 2014).

- b) Besonderer Schutz und Erhalt soll den **überregional bedeutsamen Landschaftsräumen** zukommen. Aufgrund der Lage der Hälfte der Gemeinde im „Grand ensemble paysager – Obersauer-Kiischpelt“, sollten naturnahe Wälder, Niederwälder und extensiv genutzte Landwirtschaftsflächen besondere Berücksichtigung erfahren. Diesbezüglich soll einer Fragmentierung der Landschaft, z.B. durch eine tentakuläre Entwicklung der Ortschaften, entgegengewirkt werden. Zusammenhängende Landschaftsräume u.a. vor dem Hintergrund der Sicherung der biologischen Vielfalt und des kulturellen Erbes, zu sichern.

Für Bereiche der Gemeinde, die innerhalb einer „Zone prioritaire du réseau écologique“ liegen, ist eine Fragmentierung der Landschaft untersagt. Darüber hinaus ist innerhalb dieser Zone eine Neuausweisung von bebaubaren Flächen zu unterbinden (PSP, 2014). Dies betrifft insbesondere den nord- und südöstlichen Teil Niederfeulens, da hier die Zonierung z.T. bis an den Siedlungskörper heranreicht. Als „Zone d'importance particulière du réseau écologique“ ist die Verbindungs- und Pufferfunktion der Fließgewässer „Möchelbaach“ und „Fél“ sowie deren angrenzender Waldgebiete zu erhalten, um die Biotopvernetzung zu stärken. Darüber hinaus verläuft eine „Zone de corridors écologiques“ durch die Gemeinde. Diese Bereiche decken bedeutsame Verbindungsachsen zwischen den Lebensräumen großräumig agierender Wildtiere ab. Dementsprechend ist der Erhalt bzw. die Wiederherstellung der Durchlässigkeit der Landschaft in der „Zone des corridors écologiques“ von vorrangiger Bedeutung.

- c) Die **Auebereiche und Flusstäler** der „Wark“ sollten von Bebauung freigehalten werden. Das Fließgewässer „Wark“ und ihre Zuflüsse stellen ein wesentliches Erhaltungsziel des FFH-Gebietes LU0001051 dar (vgl. PAG der Gemeinde Feulen – EP I, Kap. 9). Die Gewässerqualität sollte verbessert, die Überschwemmungsdynamik berücksichtigt werden. Darüber hinaus sollte den Fließgewässern genügend Raum gelassen werden, um eine für Fließgewässer typische Ufervegetation ausbilden zu können (vgl. Arten und Lebensräume: Maßnahmenvorschlag zum Thema Ufervegetation).
- d) Um die großflächigen zusammenhängenden landwirtschaftlich genutzten Flächen landschaftlich interessanter und artenreicher zu gestalten, sollte entlang der Feldwege oder Ackergrenzen **Begleitgrün** in Form heimischer (Hecken-)Sträucher (z.B. Weißdorn, Hasel, Faulbaum), Bäume (z.B. Obstbäume, Buchen, Eichen) oder Blühstreifen (z.B. durch die Ansaat von Blütenmischungen) angepflanzt bzw. angelegt werden. Dies ist insbesondere entlang des als Wanderweg ausgewiesenen Feldweges nördlich des „Chemin du Kehmen“ zu empfehlen. Auf diese Weise wird nicht nur der Weg beschattet, sondern ebenfalls die offene landwirtschaftlich genutzte Fläche besser strukturiert. Eine Begrünung, die stellenweise Lücken aufweist, ermöglicht z.B. Wanderern den Blick ins Offenland. Vorhandene Strukturen, z.B. entlang der nördlich der N 21 abzweigenden „Rue de Heiderscheid“, sollten erhalten und ggf. erweitert werden. Feldhecken stellen nicht nur eine Bereicherung/Strukturierung der Landschaft



dar, sie dienen primär einer Vielzahl an Arten (z.B. Vögeln, Reptilien, Amphibien, Säugetieren, Insekten) als Brutplatz, Nahrungsbiotop, Lebensraum und Leitstruktur. Zudem treten in reich strukturierten Landschaften weniger häufig Massenvermehrungen von Schädlingen auf. Als Puffer zwischen Hecke und Kulturlandschaft sollte ein ein- oder beidseitiger Krautsaum/ Blühstreifen angelegt werden (vgl. „Arten und Lebensräume“: Maßnahmenvorschlag zum Thema Blühstreifen).



*Abbildung 5: Blick auf die vorhandenen Grünstrukturen südwestlich von Oberfeulen. Das Begleitgrün sollte erhalten werden. Quelle: CO3 2013*

- e) Traditionell prägen Baumreihen und Alleen das Landschaftsbild entlang von Straßenachsen. Neben der Begrünung des Straßenraumes dienen sie als Leitlinien und Lebensraum vieler Tierarten sowie zum Schutz vor verkehrsbedingter Lärm- und Feinstaubbelastung.

Aus landschaftlicher Sicht ist es empfehlenswert die N 21 von Merzig bis Niederfeulen zu einer **beidseitigen Allee** auszubauen. Während südlich der Kreuzung N 21/C.R. 314 hauptsächlich Ahornbäume gepflanzt sind, ist der nördliche Abschnitt bis zur Ortseinfahrt Niederfeulens, wo Spalierlinden das Alleinstellungsmerkmal der Ortseinfahrt bilden, überwiegend einseitig von Linden bestanden. Ein Ausbau zur beidseitigen Allee sollte demnach mit der bereits vorhandenen Baumart erfolgen, d.h. südlich der Kreuzung N21/C.R.314 mit Ahorn und nördlich mit Linden. Bei der Neuanlage und Ergänzung von Baumreihen im Straßenraum sind verkehrstechnische Sicherheitsaspekte zu berücksichtigen. Eine gute Einsehbarkeit, insbesondere im Kreuzungsbereich, muss gewährleistet bleiben. Eine regelmäßige Kontrolle der Grünstrukturen ist notwendig, um die Gefahr durch herunterfallendes Totholz zu vermindern.



*Abbildung 6: Blick entlang der N 21 südwestlich von Oberfeulen in Richtung Südwesten. Die einseitige Allee sollte zu einer beidseitigen ausgebaut werden. Quelle: CO3 2013*

- f) Die Ortseinfahrten von Niederfeulen zeichnen sich durch markante Grünstrukturen aus. Sowohl entlang der „Rue de Bastogne (N 15)“ (aus Nordwesten und Süden kommend), als auch entlang der „Route d’Arlon (N 21)“ (von Westen kommend) und der „Rue de la Fail (C.R. 350)“ (von Osten kommend) säumen teils ein-, teils beidseitige Baumreihen die Ortseinfahrt. Besonders prägnant sind die Spalierlinden im östlichen Ortseingang Niederfeulens und im nördlichen Ortseingang Oberfeulens, welche erhalten und gepflegt werden sollten. Bestandslücken sind zu schließen (vgl. Maßnahmen auf Ortschaftsebene).



Abbildung 7: Blick auf die Spalierlinden am nördlichen Ortseingang Oberfeulens. Quelle: CO3 2013

- g) Um einen fließenden Übergang zwischen Siedlungsbereich und Umland zu gewährleisten, sollten entlang der Ortsränder Begrünungsmaßnahmen vorgesehen werden. Hierbei ist darauf zu achten, bereits bestehende Strukturen zu erhalten und Neupflanzungen an die traditionellen, kulturhistorischen Grünstrukturen anzupassen (vgl. Maßnahmen auf Ortschaftsebene).



Abbildung 8: Blick auf nicht geschlossene Ortsrandeingrünungen in Niederfeulen. Quelle: CO3 2017



- h) Um die Landschaft erlebbar zu gestalten sollte der Ausbau des Fußwegenetzes innerhalb der Gemeinde angestrebt werden. Die Anbindung an bereits bestehende Wander- und Radwege ist hierbei sinnvoll. Bei der Festlegung des Verlaufs solcher Wanderwege sollte darauf geachtet werden, dem Naturschutz nicht entgegen zu wirken. Insbesondere in Schutzgebieten sollte ein sanftes Naturerlebnis gefördert werden. Hinweis- und Informationstafeln z.B. über das in der Gemeinde vorhandene FFH-Gebiet könnten Wanderer und die ansässige Bevölkerung für Belange des Naturschutzes sensibilisieren.
- i) Die Streuobstbestände südlich der Ortschaften sollten gepflegt und miteinander vernetzt werden (vgl. Maßnahmen auf Ortschaftsebene). Streuobstwiesen haben einen vielfältigen Nutzen. Zum einen bieten sie Lebens- und Jagdraum für eine Vielzahl an (gefährdeten) Arten, zum anderen bilden sie eine optische Aufwertung der Landschaft und einen Übergang von Offenland zu Waldflächen oder Siedlungsbereichen zu Offenland. Darüber hinaus tragen entsprechend große Streuobstbestände zur Biotopvernetzung (Trittsteinbiotop) bei und wirken sich positiv auf Boden- und Wasserhaushalt sowie Mikroklima aus. Zudem stellen Streuobstwiesen ein wichtiges Kulturgut dar und tragen positiv zur Sortenvielfalt bei. Die Bedeutung von Streuobstwiesen wird durch das bestehende Habitatschutzprogramm und die darin aufgeführten Förderprogramme noch einmal hervorgehoben. Gemäß dem „RGD du 18 mars 2008 concernant les aides pour l'amélioration de l'environnement naturel“ wird u.a. die Pflanzung bestimmter Baum- und Obstbaumarten subventioniert.
- j) Im Rahmen der Umsetzung zukünftiger Bauvorhaben sollte eine angemessene Eingrünung der Gebäude bzw. Begrünung zur Abgrenzung entlang der Parzellen sowie Durchgrünung der Straßenzüge vorgenommen werden. Maßnahmen für eine ökologische Planung von Wohngebieten sind der Broschüre „Landschaftsgerechte und ökologische Gestaltung von Wohngebieten“ zu entnehmen (Administration des Eaux et Forêts 2007). Vor diesem Hintergrund sollten insbesondere bei neu zu errichtenden Mauern, Trockenmauern aus Naturstein „nackten“ Betonmauern vorgezogen werden.
- k) Sofern die geplante Umgehungsstraße realisiert wird, ist es empfehlenswert diese als Allee zu gestalten, um eine Eingliederung ins Landschaftsbild zu erleichtern.

### 3.1.2.2 Arten und Lebensräume

- a) Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung bestimmter, in der Gemeinde Feulen kartierter Biotoptypen, sind in den entsprechenden **Habitatschutzprogrammen** festgelegt, welche auf dem Umweltportal ([www.environnement.public.lu](http://www.environnement.public.lu)) zugänglich sind. Diese Biotoptypen umfassen Streuobstwiesen, Quellen sowie Übergangs- und Zwischenmoore.
- Der Erhalt und die Ausweitung bestehender **Streuobstwiesen** bzw. Obstbaumbeständen innerhalb der Gemeinde Feulen sind aktiv zu fördern. Streuobstwiesen vereinen eine Vielzahl an ökologisch wertvollen Funktionen. Neben der Aufwertung des Landschaftsbildes, dienen sie zur Biotopvernetzung, zum Boden- und Wasserschutz, zur positiven Beeinflussung des Mikroklimas sowie als Lebens- und Jagdraum für ein breites Artenspektrum (z.B. Raubwürger, Steinkauz, Fledermäusen und einer Vielzahl an Insekten wie z.B. Bienen). Obwohl Obstbäume ein beträchtliches Alter erreichen können, sollte die Pflege und der Erhalt durch Neupflanzungen nicht vernachlässigt werden. Beispielsweise sollte der Streuobstbestand südlich von Niederfeulen stärker gepflegt werden. Abgestorbene Altbäume sollten nicht sofort entfernt werden, da sie als Nistmöglichkeit für Insekten, beispielsweise für Wildbienen, dienen.



*Abbildung 9: Blick auf die Streuobstwiesen südlich von Niederfeulen. Quelle: CO3 2014*

- Zur Sicherung der **Quellen** sowie **Übergangs- und Zwischenmoore**, sind im wesentlichen Extensivierungsmaßnahmen der angrenzenden Flächen, aber auch eine Schaffung von Pufferzonen um Nährstoff- und Schadstoffeinträge zu reduzieren, erforderlich. Empfehlenswert ist eine Aufwertung der in der Offenlandbiotopkartierung erfassten Quellen, eutrophen Stillgewässer mit Schwimmblatt- und Unterwasservegetation und Sümpfe sowie Niedermoores, insbesondere entlang des temporären Bachlaufs östlich von Niederfeulen, im Bereich „Brébich“, welcher im weiteren Verlauf in die „Wark“ fließt. Der Teilabschnitt südlich der N 21 verläuft durch Viehweiden und weist durch Vertritt offensichtliche Erosionsschäden im Uferrandbereich auf. Durch starken Viehtritt können



zudem Bodenmengen abgeschwemmt werden. Um dies zu verhindern, sollte beidseitig des Fließgewässers ein Schutzzaun errichtet und die Ausbildung eines Uferstrandstreifens ermöglicht werden.

- Darüber hinaus sind die in der Gemeinde Feulen kartierten Magerwiesen, als Bestandteil der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes LU0001051, zu sichern und zu schützen. **Magere Flachlandmähwiesen** (Glatthaferwiesen) sind maßgeblich durch direkten Flächenverlust im Rahmen von neuen Bauprojekten im Rückgang. Auch intensive Düngung, häufigere Mahdtermine, zu hohe Viehbesatzdichten und die Umwandlung von Dauergrünland in Äcker, sind Gründe für den Rückgang dieser arten- und blütenreichen Frischwiese. Schutzmaßnahmen lassen sich insbesondere durch Biodiversitätsverträge umsetzen, die u.a. Extensivierungsmaßnahmen beinhalten (vgl. Leitfaden zur Bewirtschaftung der nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes geschützten Offenlandbiotope; vgl. entsprechendes Habitatschutzprogramm).

Insgesamt sollte der Erhalt dieser nach Art.17 Naturschutzgesetz geschützten Biotope oberste Priorität haben. Die Gemeinde sollte Anstrengungen unternehmen, solche Flächen zu schützen, um diesen insgesamt sehr abwechslungsreichen Lebensraum im Umland der Siedlungsbereiche zu erhalten und so die Biodiversität zu fördern. Im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen aufgrund möglicher Bauvorhaben sollte die Errichtung von Streuobstwiesen vorgehalten werden.



Abbildung 10: Streuobstwiese (links - Quelle: Plans d'actions habitats 2013), Sümpfe/Niedermoore mit naturnahen Quellen, westliches Niederfeulen zwischen „Rue Dudley Yves“ und „Route d'Arlon“ (Mitte - Quelle: CO3 2014), Magere Flachland-Mähwiese (rechts - Quelle: Plans d'actions habitats 2013)

- b) Für die in der Gemeinde Feulen kartierten Arten Haselhuhn, Raubwürger und Rotmilan besteht gemäß dem „Plan national pour la protection de la nature“ (PNPN 2007 - 2011) ein **Artenschutzprogramm**.
  - Ein Vorkommen des **Haselhuhns** in der Gemeinde Feulen wurde zuletzt zwischen 1980 und 1990 nachgewiesen. Generell leben Haselhühner versteckt und sind recht scheu, weshalb sie sich auch nur sehr schwer beobachten lassen und den Siedlungsgebieten fernbleiben. Sie benötigen lichte, strukturreiche Wälder mit ausgeprägten Strauch- und Krautschichten. Wichtige Elemente sind u.a. ein hoher Grenzlinienanteil, ein dichtes Deckungsangebot und junge Stadien der Waldentwicklung. Es werden aber auch Feuchtstellen und Gewässerränder besiedelt. Demnach sind die zusammenhängenden Wälder in der Gemeinde Feulen ein potentiell wichtiger Lebensraum für das Haselhuhn. Förderlich sind die Ausbildung von strukturreichen Waldsäumen und die Schaffung von unterholzreichen Wäldern mit Tot- und Altholzbestand, d.h. Monokulturen und flächenhafte Kahlschläge sollten vermieden werden. In diesem Sinne sollte ein stufiger Waldrand angelegt und gepflegt werden. Es sollten bevorzugt standortgerechte, heimische Laubbäume gepflanzt werden und die Niederwaldnutzung wiederaufgenommen bzw. weitergeführt werden. Ein Waldbewirtschaftungsplan könnte sicherstellen, dass sowohl die Belange der Waldeigentümer, als auch die der Wildarten ausreichend Berücksichtigung erfahren. Darüber hinaus bietet eine ausgeprägte Ufervegetation entlang der Fließgewässer weitere Deckungsmöglichkeit zwischen den

Waldgebieten. Weitere Maßnahmen sind dem „Plan d'action G linotte des bois“ (2009) zu entnehmen.

- W rend der Erfassungsperiode 2006 wurde südwestlich des Siedlungskörpers der Ortschaft Oberfeulen, an der Grenze zur Nachbargemeinde Mertzig, ein Brutzeitvorkommen des **Raubwürger** gesichtet. Der Raubwürger bevorzugt als Nistplatz und Lebensraum vorwiegend halboffene Landschaften mit Bäumen und B schen, Streuobstwiesen sowie die Randgebiete von Mooren, wie sie auch in der Gemeinde Feulen vorkommen. Gemäß dem „Plan d'action Pie-gri che grise“ (2009) sollte u.a. eine extensive Grünlandnutzung und Parzellen mit hohem Randlinienanteil gefördert werden sowie der Anteil an Gehölzstrukturen (Einzelbäume, Baumgruppen, Hochstammobstwiesen, Hecken) erhöht werden, um eine Optimierung des Lebensraumes zu erreichen.
- Gemäß der COL (2012) wurden Vorkommen des **Rotmilans** im Norden der Gemeinde verzeichnet. Rotmilane besiedeln bevorzugt abwechslungsreiche Landschaften mit einem Mosaik aus Ackerflächen, Gr nland und (Laub-)Waldgebieten. Die Horste werden am Waldrand, in lichten Altholzbeständen oder auch in Feldgehölzen errichtet. Dementsprechend sollten Feldgehölze, Baumreihen und reich strukturierte Laubwaldr nder erhalten bzw. angelegt werden. Darüber hinaus sollte durch extensive Nutztierhaltung, Erhöhung des Randlinienanteils (Feldraine), die Anlage von extensiven Grün- und Brachrestreifen etc. ein kleinflächiges Mosaik aus unterschiedlich genutzten Offenlandbereichen geschaffen werden.



Abbildung 11: Haselhuhn „*Bonasa bonasia*“ (links), Raubwürger „*Lanius excubitor*“ (Mitte) und Rotmilan „*Milvus milvus*“ (links). Quelle: Plans d'actions espèces, 2013 und atlas.NW-Ornithologen.de 2014

- c) Insbesondere der hohe Strukturreichtum mit Wald, Ackerflächen, Heckenstrukturen und Flussbegleitvegetation macht die Gemeinde Feulen zu einem bedeutenden Gebiet für die **Avifauna**. Offenlandbereiche stellen nicht nur interessante und sch tzenswerte Habitate für die im südlichen bzw. südwestlichen und nördlichen Teil der Gemeinde vorkommenden Neuntöter und Raubwürger, sondern auch für den Rot- und Schwarzmilan dar. Die unbewirtschafteten oder extensiv bewirtschafteten Wälder bieten einen geeigneten Lebensraum für Waldlaubsänger und Schwarzspecht. Auch der in Luxemburg als „gefährdet“ angesehene Wanderfalke bewegt sich innerhalb der Gemeinde Feulen. Die Wiesen und Feuchthabitate entlang der „Wark“ und ihrer Nebengewässer sind ein wichtiges Nahrungshabitat, u.a. für den Schwarzstorch, die Wasserramsel sowie für die leicht außerhalb der Gemeinde nachgewiesene Rohrwei e und den Kiebitz. Außerhalb der Gemeinde Feulen ist der Kolkkrabe nachgewiesen. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass er sich innerhalb der Gemeindegrenzen bewegt. Gleiches gilt für die Heidel rche. Um den Fortbestand des Artenreichtums sicherzustellen, sollten gemäß dem avifaunistischen Gutachten (COL 2013) Alt- und Totholzbest nde sowie von Hecken, Feldgehölzen und Baumreihen bzw. Einzelbäumen durchsetzte, strukturreiche Offenlandbereiche erhalten bleiben. Mit Streuobstwiesen in Dorfn he, der Pflanzung von Einzelbäumen und Heckenstrukturen sowie der Förderung von kleinparzelligen Flächen und der Ausbildung/Schaffung von Saumstrukturen bzw. eines größeren Grenzlinienanteils können strukturierte Habitate angelegt werden. Darüber hinaus sollte die Ausbildung von Uferrandstrukturen gefördert oder eine extensive Nutzung von Feuchtwiesen entlang des Fließgewässers angestrebt bzw. weitere extensive Feuchtwiesen geschaffen werden. Eine Extensivierung

kann z.B. durch einen späten Mahdtermin sowie die Reduzierung der Dünge- und Pestizidmengen einhergehen. Generell ist der Umbruch von Grün- zu Ackerland zu vermeiden.



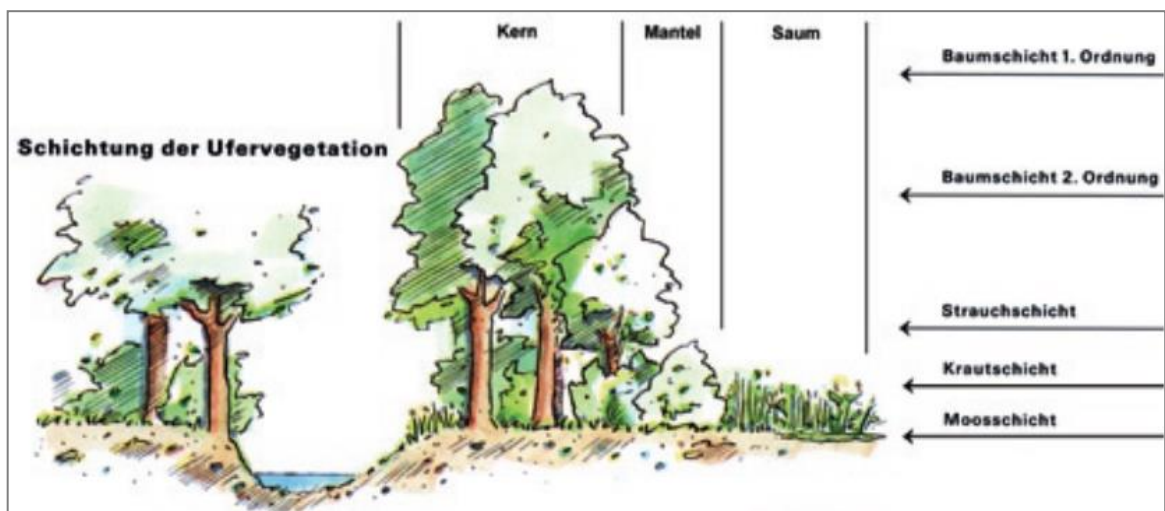
Abbildung 12: Neuntöter „*Lanius collurio*“ (links), Rotmilan „*Milvus milvus*“ (Mitte links), Wasserramsel „*Cinclus cinclus*“ (Mitte rechts), Schwarzstorch „*Ciconia nigra*“ (rechts). Quelle: atlas.NW-Ornithologen.de 2014

- d) Die unter „Landschaft“ aufgeführten Maßnahmenvorschläge zum Thema Streuobstwiesen und Begleitgrün (Hecken, Baumreihen, Blühstreifen) entlang von Feldwegen und Acker-/Grünflächen wirken sich auch positiv auf die Insektenvielfalt aus. Bienen, Hummeln, Käfer, Schmetterlinge und andere Blüten besuchende Insekten steigern nicht nur die Erträge von Kulturpflanzen, sondern tragen auch zum Erhalt der Wildflora (z.B. Vögel) bei. Durch Untersaaten, Mischfruchtanbau, blütenreich gestaltete Zwischenfrüchte oder die Anlage von **Blühstreifen** am Ackerrand, entlang von Wegen, Hecken oder parallel zum Hang wird Lebensraum und Nahrung für eine Vielzahl an Insekten geschaffen, welche wiederum ein breiteres Nahrungsangebot für Vögel bieten. Um eine höhere Blütenrate im Grünland zu erzielen, sollte bei jeder Mahd jeweils an anderer Stelle mindestens ein schmaler Streifen ungemäht stehen bleiben. Das für den Zeitraum 2007-2013 bestandene Förderprogramm für umweltgerechte und den natürlichen Lebensraum schützende landwirtschaftliche Produktionsverfahren (ASTA 2009) beinhaltet ein Ackerrandstreifenprogramm in dem u.a. das Anpflanzen von typischen Bienenpflanzen gefördert wird. Ein neues Förderprogramm befindet sich zurzeit in Ausarbeitung. Gesetzliche Fördermaßnahmen werden im „RGD du 4 décembre 2013 modifiant le RGD modifié du 26 août 2009 instituant un régime d’aides favorisant les méthodes de production agricole compatibles avec les exigences de la protection de l’environnement et de l’entretien de l’espace naturel“ sowie im „RGD du 18 mars 2008 abrogeant et remplaçant le règlement grand-ducal du 22 octobre 1990 concernant les aides pour l’amélioration de l’environnement naturel“ aufgeführt. Zudem wurde im Zuge des neuen Biodiversitätsprogramms (s. RGD 10. September 2012) ein Leitfaden zum Thema „Naturschutz durch landwirtschaftliche Nutzung“ für Anwender im landwirtschaftlichen Betrieb ausgearbeitet. Hier werden diverse Fördermöglichkeiten z.B. zur Anlage eines Ackerrandstreifens, eines Blühstreifens, Restaurierung von Magerwiesen, zur Erhaltung und Wiederaufbau von Trockenmauern vorgestellt.
- e) Innerhalb der großflächigen landwirtschaftlichen Flächen gilt es vereinzelte **Grünstrukturen** wie Einzelbäume und Hecken zu erhalten. Zusätzliche Strukturen dieser Art sollten in ausgeräumten Bereichen angelegt werden (vgl. Landschaft: Maßnahmenvorschlag Begleitgrün). Vor allem dichte Feldhecken und freistehende Solitärbäume sind von großer Bedeutung für die Lebensraumqualität von Offenlandhabitaten. Feldhecken dienen als Ruheplatz und bieten Deckungsmöglichkeit für viele Arten, diverse Vogelarten (z.B. Raubwürger) profitieren beispielsweise von gut strukturiertem Offenland mit ausreichend Gestrüpp und Sitzwarten. Darüber hinaus dienen Feldhecken als Trittsteinbiotop, als Leitstruktur und der Vernetzung von Grünstrukturen.



**Abbildung 13:** Grünstrukturen entlang landwirtschaftlicher Nutzflächen, die erhalten werden sollten. „Chemin de Kehmen“ in Niederfeulen. Quelle: CO3 2013

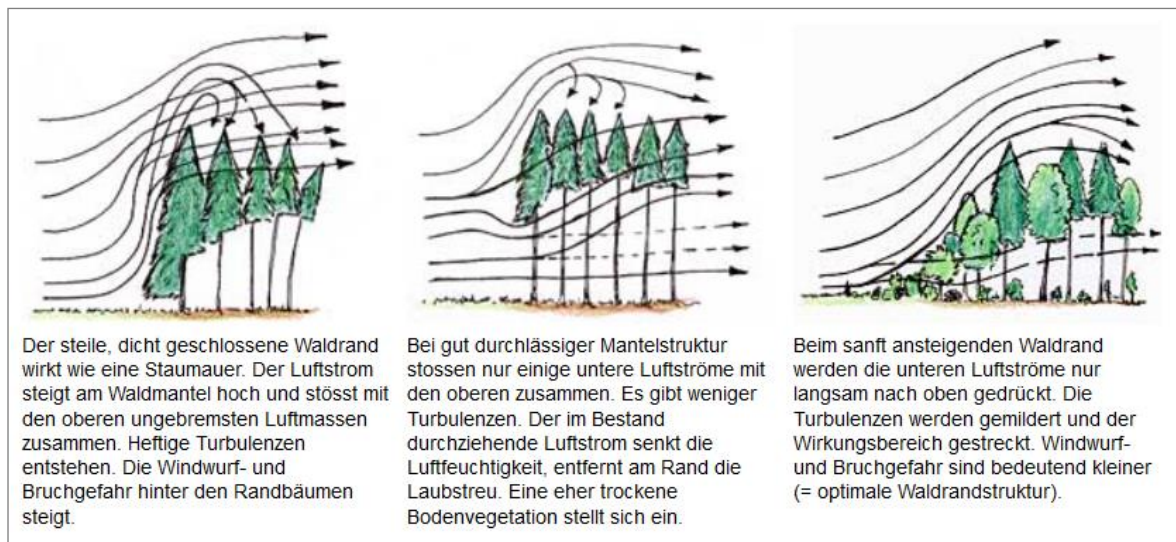
- f) Zur Schaffung überregionaler Wanderkorridore (z.B. Fischotter) ist die Wiederherstellung einer natürlichen **Ufervegetation** entlang der Fließgewässer anzustreben. Dabei sollten Nadelbaumbestände entlang der Fließgewässer durch standorttypische Laubbäume ersetzt werden. Die bereits stellenweise üppige Ufervegetation sollte durch die Anlage eines durchgängigen Gehölzstreifens mit standortgerechten, heimischen Gehölzarten wie z.B. Erlen, Weiden und Stauden gefördert werden. Darüber hinaus sollte ein mäandrierender Verlauf des Fließgewässers ermöglicht werden und die begradigten Bereiche, z.B. der Abschnitt der „Wark“ nördlich von Niederfeulen sowie im Ortsbereich Nieder- und Oberfeulens und der Abschnitt der „Fél“ im westlichen Ortseingangsbereich Niederfeulens, ersetzen. Neben der Ausbildung eines Gehölzstreifens ist gerade bei den landwirtschaftlich genutzten Flächen entlang der Fließgewässer eine extensivere Nutzung erstrebenswert. Diesbezüglich sollten Pufferstreifen mit extensiver Nutzung angelegt werden. Um das Fließgewässer (insbesondere die „Wark“) vor Vertritt durch Weidevieh (Erosionsschäden, Bodenabschwemmung, Fäkaleintrag) zu schützen, sollten die Uferrandbereiche abhängig von der Gewässergröße (gemäß SICONA jedoch durchschnittlich mit einem Abstand von 4-5m) eingezäunt werden. Bei der Einzäunung ist darauf zu achten, dass diese ausschließlich das Weidevieh abhält und Wildtieren eine Querung ermöglicht. Die durch die genannten Maßnahmen erzielte Verbesserung der Wasserqualität und Struktur der Fließgewässer entspricht zudem den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes LU0001051 sowie den Zielen der WRRL. Darüber hinaus wäre die Förderung von Nassbrachen entlang des „Wark“-Abschnittes zwischen den Ortschaften Ober- und Niederfeulen wünschenswert.



**Abbildung 14:** Schichtung der Ufervegetation. Quelle: LUBW 2007



- g) Um eine **Biotopvernetzung** zwischen dem „Braasbäsch“ südlich von Oberfeulen und dem Waldgebiet („Wald“) nördlich von Mertzig herzustellen, sollten Grünstrukturen in Form von gut ausgeprägten Feldgehölzstreifen, parallel zur Hangneigung, angelegt werden. Zum einen sollte dieser Streifen südlich der „Wark“ quer über den Bereich „Anheeden“ bis zum „Braasbäsch“ reichen, zum anderen sollte er nördlich der „Wark“ ca. auf Höhe der Gemeindegrenze bis zum „Bruch“ (bzw. „Wald“) verlaufen. Östlich von Niederfeulen ist es ebenfalls im Sinne der Biotopvernetzung (vgl. PSP 2014) empfehlenswert, die vorhandenen Waldareale und Streuobstbestände im Bereich „Heng“/„Geldereech“ durch die Anpflanzung von Obstbäumen oder anderen heimischen Laubbäumen miteinander zu verbinden. Eine weitere Vernetzung kann mit Obstbäumen oder anderen heimischen Laubbäumen, aber auch durch Feldgehölze entlang der Höhenlinien vom „Bettemeschleed“ zum „Härdchen“, erfolgen. Dabei sollten vorhandene Strukturen aufgegriffen werden.
- h) In der Gemeinde Feulen verlaufen drei **Waldkorridore** von nationaler Bedeutung (vgl. Plan 0630\_ko\_III). Ein Korridor verläuft quer zu den Höhenrücken, die die Waldflächen im Norden verbinden, ein weiterer umfasst die Wald- und Offenlandflächen entlang des Höhenrückens südlich der Ortschaften. Beide Abschnitte sind im Osten mit dem Waldkorridor, welcher durch die zusammenhängenden Waldgebiete im nordöstlichen Bereich der Gemeinde verläuft, verbunden. Die Vernetzung der Lebensräume und das Freihalten von Bebauung innerhalb der Wanderkorridore sind überlebenswichtig für bereits ansässige großräumig agierende Leitarten, wie Wildkatze und Rotwild, aber auch für eine effektive Wiederbesiedlung durch nach Mitteleuropa zurückkehrende Arten, wie Luchs und Wolf.
- i) Neben dem Erhalt und der Sicherung der Waldkorridore sollte eine gut strukturierte Ausbildung von **Waldrändern** in der Gemeinde ermöglicht werden. Waldränder haben nicht nur einen ästhetischen Wert für das Landschaftsbild, sie dienen auch einer Vielzahl an Lebewesen, Nützlingen für den angrenzenden Wald und für die Landwirtschaftsflächen (Insekten, Vögeln, Fledermäusen und weiteren Wildtierarten) als Lebens- und Jagdraum. Darunter befinden sich viele Fressfeinde einiger Schädlinge für die Landwirtschaft. Aufgrund ihres Artenreichtums beugen stufig aufgebaute Waldränder gegen (einseitige) Schädlingsvermehrung vor. Darüber hinaus bieten sie Schutz gegen Sturm, Wind und Sonne.



**Abbildung 15:** Bedeutung eines Waldrandes für die Stabilität des angrenzenden Waldbestandes. Quelle: [http://www.waldwissen.net/wald/naturschutz/arten/wsl\\_waldrand/index\\_DE](http://www.waldwissen.net/wald/naturschutz/arten/wsl_waldrand/index_DE), aufgerufen am 07.10.2014

Aufwertungsmaßnahmen sollten zeitlich gestaffelt erfolgen. Zunächst ist die Waldrandlinie durch zeitlich gestaffeltes und räumlich versetztes Anlegen von Buchten zu verlängern, d.h. Platz für die Verbreiterung der Übergangszone sollte geschaffen werden. Dadurch sowie durch Auflichtung im Waldesinneren bzw. gezielte Holzentnahme im Rahmen der wiederholt rückgängig zu machenden natürlichen Sukzession wird

die Waldranddynamik gefördert. Abgeschnittene Äste sowie Totholz werden liegen gelassen, denn sie bieten einen wichtigen Lebensraum für z.B. Pilze, Flechten und Insekten. Baumbewohnende Säugetiere und Höhlenbrüter profitieren von in Alt- und Totholz entstandenen Höhlen. Darüber hinaus bieten aufgeschichtete abgeschnittene Äste Lebensraum für Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger. Um die bei diesen Ersteingriffen entstandene Struktur aufrechtzuerhalten sowie die Artenvielfalt zu fördern, sollten regelmäßig (alle 3-5 Jahre) Pflegemaßnahmen erfolgen. Bei diesen Folgeeingriffen werden langsam wachsende Sträucher begünstigt, d.h. schnell wachsende Sträucher und Bäume werden zurückgeschnitten oder auf den Stock gesetzt. Invasive Neophyten sollten entfernt werden. Um eine Beschattung des Krautsaumes zu verhindern, sollte der Strauchgürtel aufgelichtet und so die Stufigkeit erhalten werden. Zudem sind neben der Belassung des Totholzbestands, Kleinstrukturen (z.B. Asthaufen, gehölzfreie Flächen) zu erhalten bzw. zu fördern. Der Krautsaum übernimmt die Pufferfunktion zum Kulturland und sollte daher nicht intensiv, sondern extensiv bewirtschaftet werden.

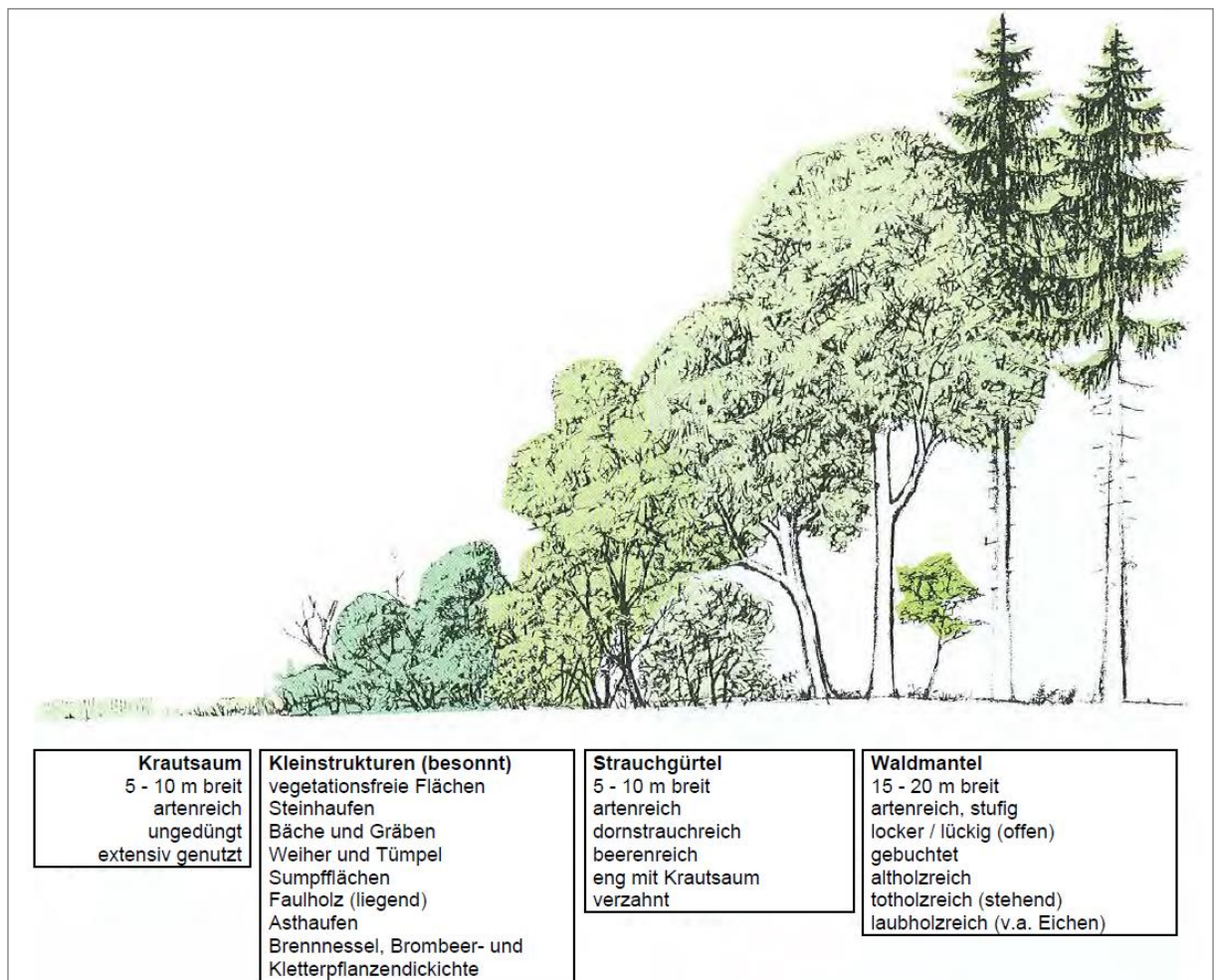


Abbildung 16: Darstellung eines idealen Waldrandes. Quelle: Broschüre Der Waldrand, SBN 14 – in: Merkblatt Schaffung und Pflege von Waldrändern AWWF 2008

- i) Generell sollte auf übermäßige Verwendung von **Düngemittel und Pestiziden** verzichtet werden. Eine Sensibilisierung und Aufklärung der Landwirte, Eigentümer und Bewohner sollte umgesetzt werden. Denkbar sind beispielsweise Infoveranstaltungen, Broschüren, geführte Wanderungen oder die gemeinsame Umsetzung von Pflegemaßnahmen.



### 3.1.2.3 Biotope

Die nach Art.17 des Naturschutzgesetzes **geschützten Biotope** sind zu erhalten. Im Falle einer möglichen Beeinträchtigung oder Zerstörung ist eine ministerielle Genehmigung für das geplante Vorhaben notwendig. Grundsätzlich ist eine Beeinträchtigung oder Zerstörung zu vermeiden oder zu vermindern bevor eine Kompensation angedacht werden sollte. Bezüglich der Art der geschützten Biotope besitzt die Gemeinde Feulen eine hervorgehobene Rolle im Bereich des Schutzes von Streuobstwiesen, Übergangsmooren und Quellen, da diese Habitattypen des „Plan national pour la protection de la nature“ (PNPN 2007 - 2011) auf dem Territorium der Gemeinde vorkommen und ein Schutzprogramm besteht (vgl. „Arten und Lebensräume“: Maßnahmenvorschlag zum Thema Habitatschutzprogramme).

## 3.2 Maßnahmen auf Ortschaftsebene

Nachfolgend werden die Ortschaften im Landschaftsraum charakterisiert. Zur Inwertsetzung und Vernetzung des Landschaftsraumes, der innerörtlichen Grünflächen sowie geschützter Biotop- und Habitatstrukturen werden Maßnahmen formuliert.

Neben den innerörtlichen Strukturen werden insbesondere die Ortsränder betrachtet und Vorschläge für eine bessere grünstrukturelle Vernetzung ins Offenland unterbreitet.

Die Maßnahmenvorschläge werden pro Ortschaft beschrieben und sind im Plan 0630\_ko\_III verortet.

### 3.2.1 Niederfeulen

Der historische Ortskern Niederfeulens, dem Hauptort der Gemeinde, befindet sich nordwestlich der „Wark“. Siedlungserweiterungen fanden zu allen Ufern der „Wark“, insbesondere in den Hanglagen, statt. So zeichnet sich das Siedlungsgebiet Niederfeulens durch eine deutlich bewegtere Topographie aus als Oberfeulen. Von den Höhenrücken der direkt umliegenden Hügel ist die Ortschaft aufgrund teilweise fehlender Eingrünungen stark einsehbar. Großräumlich betrachtet fügt sich Niederfeulen jedoch gut in die Landschaft ein.



Abbildung 17: Blick vom „Milleberg“ auf Niederfeulen. Quelle: CO3 2014

#### a) Übergangsbereich zwischen bebautem Bereich und offener Landschaft

- Die vorhandenen Streuobstwiesen südlich der Ortschaft im Bereich „Kiircheck“, „Gewan“ und „Kiem“ sollten dem Verlauf der Höhenlinien folgend ergänzt werden. Möglich wäre die Neupflanzung von Obstbäumen (alternativ: Feldgehölz) entlang der Ackerflächen. Zum einen bilden Streuobstbestände in diesem Bereich aufgrund der Lage eine weithin sichtbare optische Aufwertung, zum anderen dienen sie für ein breites Artenspektrum als Lebens- und Jagdraum (Maßnahmen-Nr. N1a).
- Alternativ zur Ergänzung der Streuobstwiesen entlang der Ackerflächen südlich der Ortschaft im Bereich „Kiircheck“, „Gewan“ und „Kiem“ könnten Streuobstbestände entlang des südlichen Siedlungsrandes (vom Neubaugebiet „an der Gewan“ bis zum Bereich „Kiem“) angelegt werden und so einen Übergangsbereich zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen bilden. (Maßnahmen-Nr. N1b).



Abbildung 18: Südlicher Ortsrand. Links: Blick von der „Rue de l'Acht“ Richtung Osten; Rechts: Blick auf den südlichen Ortsrand (Neubaugebiet „an der Gewan“). Quelle: CO3 2014

- Der südlich des Neubaugebietes „an der Gewan“, direkt an das Waldgebiet anschließende Streuobstbestand, sollte ergänzt und gepflegt werden. Abgestorbene Altbäume sollten nicht sofort entfernt werden, da sie als Nistmöglichkeit für Insekten, beispielsweise für Wildbienen, dienen. Auch Fledermäuse und Vögel profitieren vom Totholzbestand. Aufgrund der Hanglage ist der Bestand weithin sichtbar und bildet insbesondere im Frühjahr einen Mehrwert für das Landschaftsbild. Zudem wird mit den umliegenden Streuobstbeständen ein Verbundsystem geschaffen, welches durch die Anpflanzung weiterer Streuobstbestände (s.o.) optimiert werden kann. Dabei sollte die Pflege dieser Bestände nicht vernachlässigt werden (Maßnahmen-Nr. N2).
- Entlang der westlichen Begrenzung des Neubaugebietes „an der Gewan“ sollte eine Eingrünung (z.B. Feldgehölz aus Sträuchern und Bäumen) vorgenommen werden, welche im nördlichen Verlauf bis zum „Kirchwee“ locker fortgeführt werden sollte (Maßnahmen-Nr. N3).



Abbildung 19: Westlicher Ortsrand. Links: Blick westlich des Neubaugebietes „an der Gewan“ in Richtung Norden; Rechts: Blick westlich des Neubaugebietes „an der Gewan“ in Richtung Süden. Quelle: CO3 2014

- Bei einer Erweiterung der öffentlichen Flächen östlich des Sportplatzes wäre entlang der neuen Abgrenzung die Anlage einer Obstwiese empfehlenswert. So ist im Talbereich neben der Ufervegetation entlang der „Wark“ ein weiterer landschaftlicher Akzent gesetzt. Sollte die Erweiterung nicht stattfinden, würde mit der Anpflanzung von Solitär-bäumen (heimischer Laub- oder Obstbäumen) auf den landwirtschaftlichen Flächen eine optische Aufwertung stattfinden. Darüber hinaus dienen sie als Sitzwarte für Vögel und bilden eine Verbindung zu dem erhaltenswerten Streuobstbestand östlich der Ortschaft (Maßnahmen-Nr. N4).
- Die Spalierlinden entlang der „Route d'Arlon“ bilden einen gelungenen Ortseingangsbereich und sind unbedingt zu erhalten und zu pflegen. Bestandslücken sollten geschlossen werden (Maßnahmen-Nr. N5).
- Im Bereich des südöstlichen Ortseingangs an der „Route de Bastogne“ könnte eine Baumreihe zur Aufwertung des Ortseingangsbereiches beitragen (Maßnahmen-Nr. N6).

- Entlang der „Rue de la Fail“ auf Höhe der östlichen Ortseinfahrt würde ein Ausbau der bestehenden Lindenreihe zur Allee eine Optimierung der Ortseinfahrt bewirken. Die vorhandene Struktur sollte erhalten bleiben, da sie neben dem gestalterischen Aspekt des Ortseinganges eine Leitfunktion zum Fließgewässer, welches Bestandteil des FFH-Gebietes LU0001051 ist, besitzt (Maßnahmen-Nr. N7).
- b) Aufwertung der Qualität öffentlicher Räume innerhalb der bebauten Bereiche
- Bei einer möglichen Bebauung bzw. Umnutzung der Fläche nördlich an das Neubaugebiet „an der Gewan“ angrenzend würden Grünstrukturen, z.B. in Form einer Schnitthecke oder Baumreihe, entlang der rückwärtigen Gärten eine ansprechende Eingrünung und/oder innerörtliche Strukturierung darstellen. Die Feldhecke und Baumreihe entlang des Feldweges („Kirchwee“) ist beizubehalten und könnte in Richtung Oberfeulen mit Einzelbäumen fortgeführt werden, um so eine Verbindung nach Oberfeulen zu schaffen (Maßnahmen-Nr. N8).
  - Eine Fußwegeverbindung entlang der westlichen Ortsgrenze von Niederfeulen würde die Ortsteile „an der Gewan“ und „auf den Drieschen“ verbinden. Auf diese Weise würde die fußläufige Erreichbarkeit zwischen den Ortsteilen westlich der „Route de Bastogne“ attraktiver gestaltet werden und nicht mehr ausschließlich über die Hauptdurchgangsstraße „Route de Bastogne“ verlaufen (Maßnahmen-Nr. N9).
  - Die Nadelgehölze entlang der Parzelle 488/4733, die an das Fließgewässer angrenzen, sollten entfernt werden und durch Ufergehölze (z.B. Erlen, Weiden) ergänzt werden (Maßnahmen-Nr. N10).
  - Der begrünte Straßenrand entlang der „Route de Bastogne“ zwischen der „Route d’Arlon“ und der „Rue de l’Acht“ setzt farbliche Akzente. Anstelle der gepflasterten Mittelinsel vor und hinter dem Zebrastreifen auf der Höhe der Schule würde die Anlage einer Blumeninsel farbliche Akzente setzen und diesen zentralen Bereich optisch aufwerten (Maßnahmen-Nr. N11).
  - Im Umkreis der Kirche verläuft eine fußläufige Wegeverbindung, die sich mit den parallel verlaufenden Grünstrukturen hervorragend in das Ortsbild einfügt und beibehalten werden sollte (Maßnahmen-Nr. N12).



Abbildung 20: Alter Ortskern. Links: Spielplatz am Fußweg zwischen Kirche und „Rue de la Fail“; Rechts: Fußweg zwischen Kirche und „Rue de la Fail“. Quelle: CO3 2014

- Die auf der Parzelle 131/3068 (entlang der „Rue de la Fail“) bestehenden Obstbäume sollten nach Möglichkeit erhalten werden. Eine Erweiterung der Obstbaumreihe entlang der nördlichen Parzellen- und gleichzeitigen Siedlungsgrenze führt zu einem harmonischen Übergang der Siedlungsstrukturen ins Offenland. Zudem dient sie zur Verbindung mit dem Obstbaumbestand nordwestlich des nahegelegenen Kulturzentrums. Nach derzeitigem Kenntnisstand (Juni 2014) ist auf der Fläche ein Parkplatz geplant. Dieser sollte in Anlehnung an den naturnahen Parkplatz am Hennesbau gestaltet werden. Neben der schattenspendenden Wirkung von Bäumen ist eine naturnahe Parkplatzgestaltung auch rein optisch positiv für das Ortsbild (Maßnahmen-Nr. N13).



- Die Bezeichnung „Bongertwee“ deutet darauf hin, dass die Freiflächen hinter der Kirche früher mit Streuobst bestanden waren. In einigen alten Gärten in diesem Bereich sind auch gegenwärtig noch Obstbäume vorzufinden. Es bietet sich daher an, die Eingrünung des Parkplatzes am „Bongertwee“ mit Obstbäumen aufzuwerten (Maßnahmen-Nr. N14).



Abbildung 21: Bereich westlich der „Rue de la Fail“. Links: Obstbaumbestände entlang der „Rue de la Fail“ (Parzelle 131/3068); Rechts: Obstbaumbestände entlang der nördlichen Grenze der Parzelle 131/3068. Quelle: CO3 2014

- Die Streuobstbestände der Parzellen 61/4659, 65/4998, 65/4999, 65/5000 und 65/499 sollten erhalten und gepflegt werden. Totholz und abgestorbene Bäume sollten nicht sofort entfernt werden, da sie einen wichtigen Lebensraum für diverse Arten wie z.B. Wildbienen, Fledermäuse und Vögel darstellen. Eine Nachpflanzung der abgestorbenen Obstbäume ist allerdings zu empfehlen. Im bestehenden PAP wurden die Grünstrukturen im Bestand teilweise berücksichtigt. Insbesondere die Obstbäume auf der Parzelle 65/499 bilden aufgrund ihrer Lage am Ende der Stichstraße „Op der Baach“ eine optische Aufwertung der Zufahrtstraße (Maßnahmen-Nr. N15).



Abbildung 22: Nördlicher Teil der Stichstraße „Op der Baach“. Links: Obstbaumbestand mit Blick Richtung Südosten; Rechts: Obstbaumbestand mit Blick Richtung Nordwesten. Quelle: CO3 2014

- Bei einer weiteren Entwicklung der vorhandenen Eingrünung des östlich der Ortschaft befindlichen Gewerbegebietes kann eine gute Eingliederung in die Landschaft erreicht werden. Die bestehende Eingrünung entlang der südlichen Flächenbegrenzung erfolgte mit Nadelgehölzen und bietet somit auch in den Wintermonaten einen Sichtschutz. Alternativ zur bestehenden Eingrünung könnten Eiben gepflanzt werden. Naturräumlich betrachtet wären hingegen Laubgehölze vorzuziehen (Maßnahmen-Nr. N16).
- Bei einer möglichen Bebauung der Parzellen 195/5009, 195/5031, 195/5032, 194/4585, 202/4763 und 204/4762 (im Bereich „auf den Drieschen“) sollte eine Eingrünung zum Offenland erfolgen (vgl. Maßnahmenvorschlag zum Thema „ökologische Planung von Wohngebieten“ im Kapitel „Maßnahmen auf Gemeindeebene“) (Maßnahmen-Nr. N17).



- Entlang der „Rue Belle-Vue“ würden beidseitig, die auf der Straße gelegenen Parkflächen einfassende Einzelbäume neben der Verkehrsberuhigung einer optischen Aufwertung dienen (Maßnahmen-Nr. N18).
- c) Fließgewässer und Uferstrukturen im Ortsbereich
- Außerörtlich ist der Verlauf der "Fél" begradigt, innerörtlich ist das Flussbett größtenteils betoniert. Demnach sollte die Fließgewässerstruktur der „Fél“ verbessert werden, d.h. außerörtlich könnte ein mäandrierender Verlauf des Gewässers ermöglicht werden und innerörtlich sollte eine natürliche Gewässersohle wiederhergestellt werden (Maßnahmen-Nr. N19).



Abbildung 23: Abschnitt der „Fél“. Links: westlich der „Rue de la Fail“ mit Blick Richtung Nordwesten; Rechts: Gewässerlauf entlang der „Rue de la Fail“ mit Blick Richtung Südosten. Quelle: CO3 2014

### 3.2.2 Oberfeulen

Oberfeulen befindet sich im Talbereich der „Wark“ und stellt den wesentlich kleineren Ort der Gemeinde dar. Mit Ausnahme der Kirche von Oberfeulen befindet sich die gesamte Ortschaft in der Tallage und ist durch entsprechende Begrünungen gut in das Landschaftsbild eingebunden. Jedoch ist vor allem der nördliche Teil des in Aufsiedlung befindlichen PAP-Gebietes „Op Hopericht“ aufgrund fehlender Grünstrukturen noch gut einsehbar.



Abbildung 24: Blick vom C.R. 314 auf Oberfeulen. Der historische Ortskern zeichnet sich durch eine vorhandene Eingrünung aus (vorderer Bildbereich). Im Bereich „Op Hopericht“ sollten noch weitere Eingrünungsmaßnahmen erfolgen (rechter hinterer Bildbereich). Quelle: CO3 2017

#### a) Übergangsbereich zwischen bebautem Bereich und offener Landschaft

- Entlang des C.R. 314 von Süden kommend ist es zu empfehlen einseitig einen mehrreihigen Streuobstbestand bis zum Friedhofsareal anzupflanzen, um eine Verbindung zwischen den vorhandenen Streuobstbeständen zu schaffen. Aufgrund der Lage am Hang kann diese Maßnahme zur Stabilisierung beitragen und bildet einen optischen Reiz, da die Obstbäume von weitem sichtbar sind. Zudem wird die Ortseinfahrt aufgewertet (Maßnahmen-Nr. O1).
- Die einseitige Lindenallee im östlichen Ortseingangsbereich entlang der „Route de Colmar-Berg“ sollte erhalten und möglicherweise auftretende Bestandslücken sollten geschlossen werden. Diese Alleefragmente sind weithin innerhalb des Tals sichtbar und stellen zusammen mit der hier befindlichen Kirche und den davorstehenden imposanten Kirchenlinden das Alleinstellungsmerkmal der Gemeinde Feulen dar (Maßnahmen-Nr. O2).



Abbildung 25: Lindenallee entlang der „Route de Colmar-Berg“. Links: entlang der Kirche; Rechts: im Ortseingangsbereich. Quelle: CO3 2014

- Die Feldhecke entlang des Feldweges, der im Osten Oberfeulens von der „Route de Colmar-Berg“ abzweigt und welche im weiteren Verlauf entlang der Böschung zwischen den Ackerflächen zwischen Ober- und Niederfeulens besteht, sollte erhalten bleiben und im Bereich der Böschung aufgestockt werden. Sie dient zur Strukturierung der Landschaft und stellt einen wichtigen Lebensraum für eine Vielzahl an Arten dar. Weitere Feldhecken entlang dieses Feldweges sollten gepflanzt werden. Neben der ökologischen Funktion dient die Feldhecke auch als Strukturelement, das die Ortschaften Ober- und Niederfeulen miteinander verbindet (Maßnahmen-Nr. O3).
- Die entlang des „Bisserwee“ vorhandenen Gehölz- und Heckenstrukturen sollten unter Berücksichtigung der Wegbarkeit für landwirtschaftliche Fahrzeuge aufgestockt bzw. verbunden werden (Maßnahmen-Nr. O4).



Abbildung 26: „Bisserwee“. Links: Blick in östliche Richtung. Quelle: CO3 2013; Rechts: Blick in nördliche Richtung. Quelle: CO3 2014

- Das Neubaugebiet „Op Hopericht“ sollte Richtung Norden eingegrünt werden. Wünschenswert wäre die Anlage einer Streuobstwiese. Diese würde ein optisches Highlight am Siedlungsrand bilden und neben dem ästhetischen Aspekt auch der regionalen Avifauna und als potentielles Jagdhabitat für Fledermäuse dienen. Diese Maßnahmen wurden bereits im Plan Directeur zum PAP „Op Hopericht“ vorgeschlagen (Maßnahmen-Nr. O5).



Abbildung 27: Blick Richtung Südwesten auf das Neubaugebiet „Op Hopericht“. Quelle: CO3 2014

b) Aufwertung der Qualität öffentlicher Räume innerhalb der bebauten Bereiche

- Die vorhandenen Spalierlinden entlang der „Route d’Arlon“ nördlich des „Möchelbaachs“ bis zum Kreuzungsbereich mit der N 21 sollten unbedingt erhalten und gepflegt werden. Bestandslücken sind zu schließen. Mit dieser Struktur ist eine beeindruckende Ortseinfahrt geschaffen, die der Ortschaft Oberfeulen zu einem Alleinstellungsmerkmal verhilft (Maßnahmen-Nr. O6).
- Im zentralen Bereich Oberfeulens, westlich des Kreuzungsbereiches der „Route d’Arlon“ mit der „Route de Colmar-Berg“, gestaltet sich eine Begrünung des Straßenzuges durch Baumreihen aufgrund der dichten Bebauung als schwierig. Vor der Schule und vor der Kirche sollte es jedoch möglich sein, jeweils 2 Spalierlinden zu pflanzen. Möglich wäre auch eine Installation von Blumenkästen auf der



Mauer entlang der Kirche. Ebenso könnte eine Fassadenbegrünung, der den Schulhof begrenzenden Häuser, zu einer Aufwertung dieses Bereiches beitragen (Maßnahmen-Nr. O7).



Abbildung 28: Links Parkplatz vor der Schule; Rechts: Parkplatz vor der Kirche. Quelle: CO3 2013

- Im Bereich des Neubaugebiets „Op Hopericht“ nördlich der „Rue Neuve“ ist es gelungen, einzelne Altbäume in Form einer Gruppe Hainbuchen sowie Pflaumenbäume, die eine bildprägende Struktur darstellen, zu erhalten und geschickt in den zentralen Grünstreifen mit Fußweg und Spielplatz einzugliedern. Die bereits gepflanzten Grünstrukturen sind zu erhalten und zu pflegen (Maßnahmen-Nr. O8).



Abbildung 29: Spielplätze entlang der Fußwege im Bereich des Neubaugebietes „Op Hopericht“. Quelle: CO3 2014/2013

- Entlang der „Route d’Arlon“ im südwestlichen Bereich der Ortschaft ist bereits eine Vielzahl an Grünstrukturen vorhanden, welche es zu pflegen gilt. Im Ortseingangsbereich könnte die beidseitige Allee bis zum Ortsschild fortgeführt werden. Insgesamt ist der südwestliche Ortsteil zu allen Seiten ausreichend eingegrünt (Maßnahmen-Nr. O9).
- c) Fließgewässer und Uferstrukturen im Ortsbereich
- Östlich des historischen Ortskerns von Oberfeulen verläuft von Südwesten nach Nordosten die „Wark“. Aufgrund des stellenweise begradigten Verlaufes sollten Maßnahmen zur Wiederherstellung eigendynamischer Gewässerentwicklung, z.B. durch die Ausweisung eines Uferstreifens, der dauerhaft der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen wird, getroffen werden (Maßnahmen-Nr. O10).
  - Die dichten Weiden- und Erlenbestände entlang des „Mëchelbaach“ bilden ortsprägende Grünstrukturen und sollten erhalten werden (Maßnahmen-Nr. O11).
  - Der „Mëchelbaach“ wurde bereits im Zuge der Aufsiedlung des PAP-Gebietes „Op Hopericht“ im Bereich der „Rue Neuve – Route d’Arlon“ renaturiert. Südlich der Mühle bis zur „Rue Neuve“ könnte durch Maßnahmen zur Ufer- und Sohlengestaltung die Gewässerstruktur verbessert werden (Maßnahme-Nr. O12).



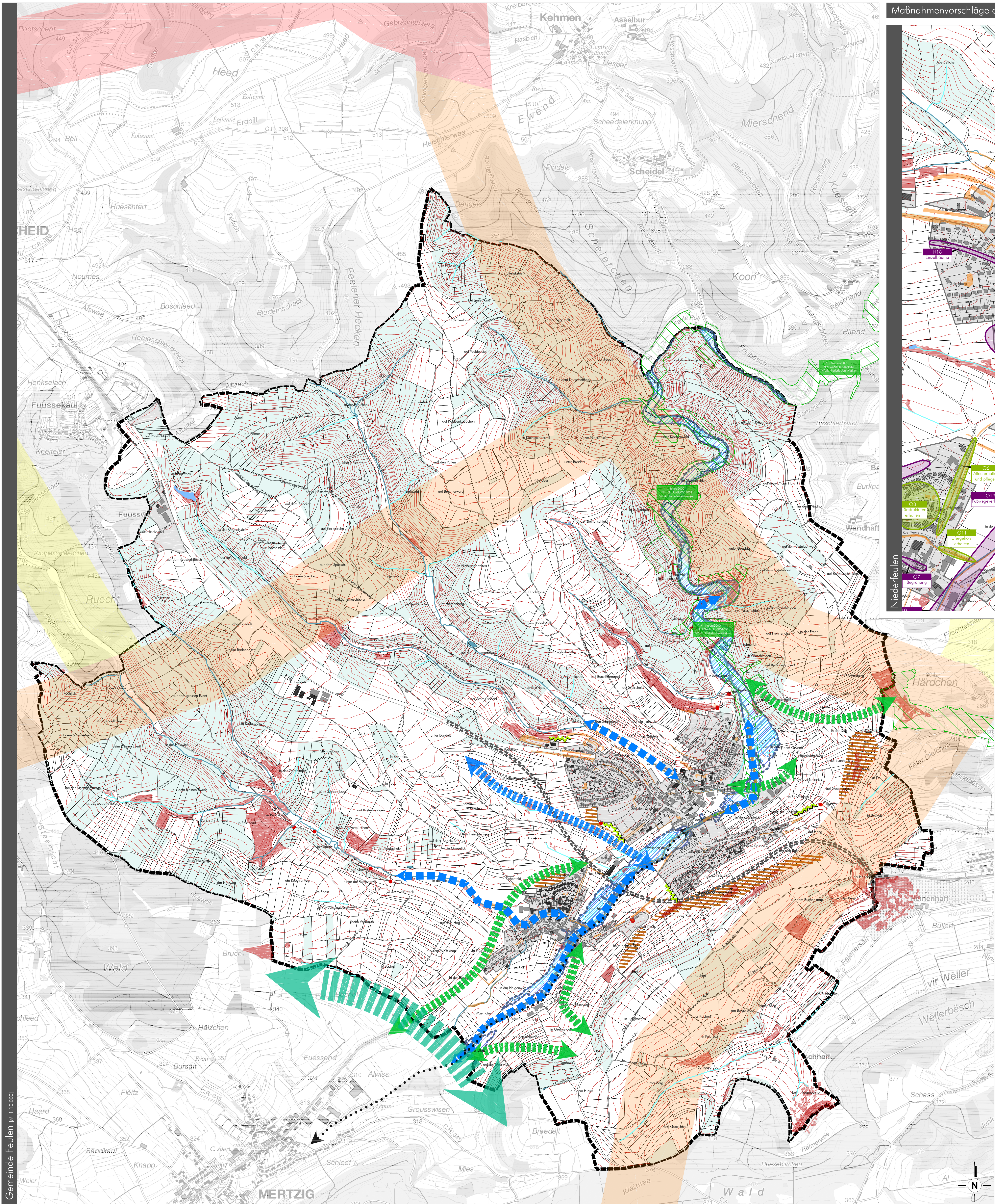


Abbildung 30: „Möchelbaach“. Links: entlang der „Rue Neuve“ mit Blick in östliche Richtung; Rechts: Blick von „Route d'Arlon“ auf die Ufervegetation entlang des östlichen Teils des „Möchelbaachs“. Quelle: CO3 2013 und 2017

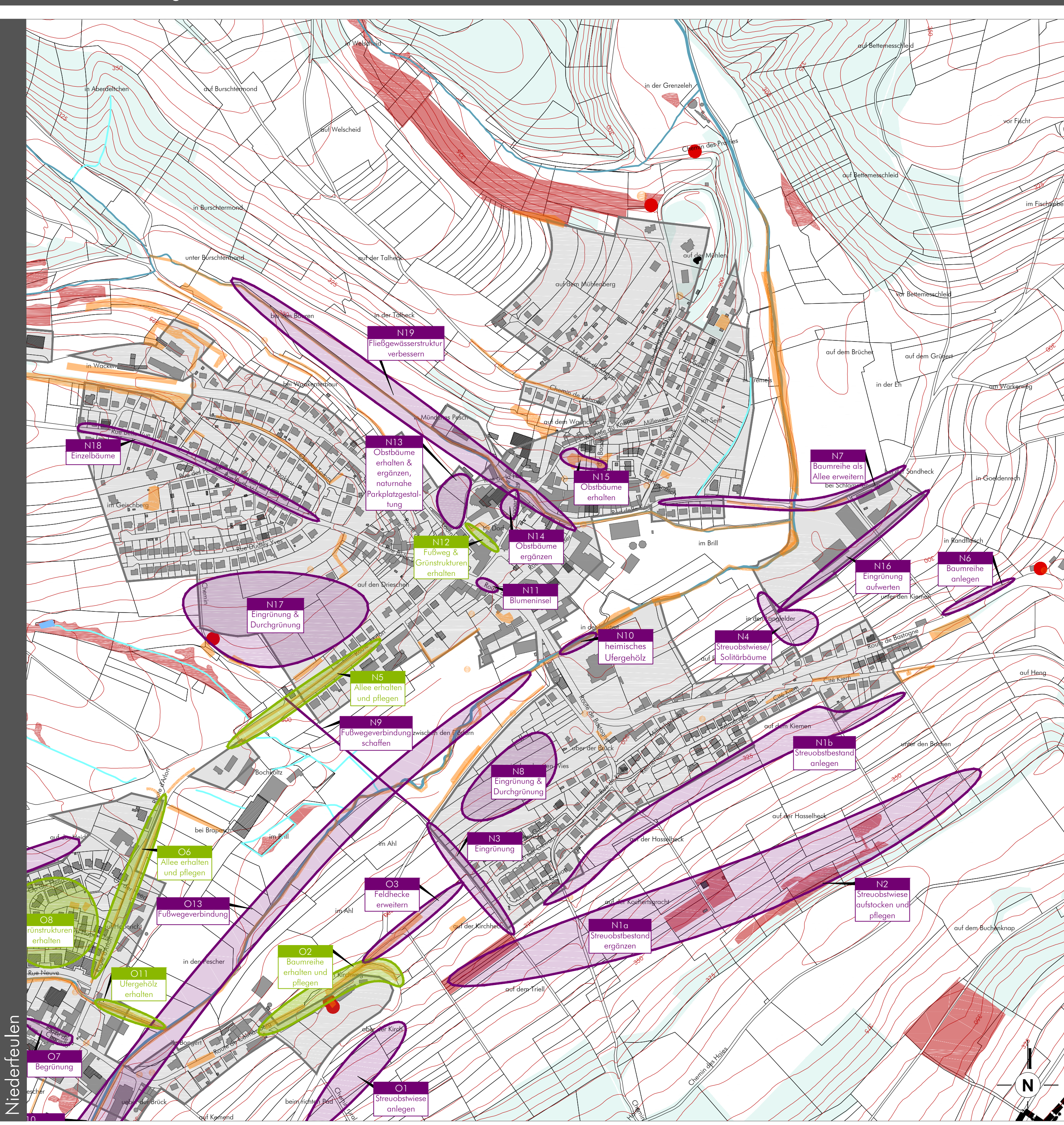
- Entlang der „Wark“ kann ein Fußweg angelegt werden, der Oberfeulen mit Mertzig und Niederfeulen verbindet. Entlang diesem wären Verweil- und Ruhebereiche empfehlenswert, sofern eine Beeinträchtigung der „Wark“ als Bestandteil des FFH-Gebietes LU0001051 ausgeschlossen werden kann (Maßnahmen-Nr. O13).
- d) Standortbezogene Maßnahmen im Umland der Ortschaft Oberfeulen
  - Solitärbäume können auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen südlich der Ortschaft zwischen der „Wark“ im Osten und dem bandartigen Siedlungsbereich im Südwesten zur optischen Gliederung und für Vögel als Sitzwarte dienen (Maßnahme-Nr. O14).



Grün- und Freiraumkonzept Gemeinde Feulen



Maßnahmenvorschläge auf Ortschaftsebene (M: 1:5.000)



**Legende**

- Gemeindegrenze (PCN 2013)
- Perimetergrenze
- Bestehendes Gebäude (Orthophoto 2016)
- Bestehendes Gebäude (5 m) (BDL-TC 3.0 2007)
- Höhenlinie (Aquidistanz 5 m) (BDL-TC 3.0 2007)
- Fluss- und Bachlauf (permanent Wasser führend) (BDL-TC 3.0 2007)
- Fluss- und Bachlauf (temporär Wasser führend) (BDL-TC 3.0 2007)
- Offene Wasserfläche, Tümpel, Sumpf (BDL-TC 3.0 2007)
- Überflutungsflächen TMS HQ Extrem (AGE 2014) definiert in 2013 selon la Directive 2007/60/CE
- HQ 10
- HQ 100
- HQ extreme
- Gehölz und Wald (CBS 2007)
- Geplanter Verlauf der Umgehungsstraßen (auf Basis des Projekt der Plan Directeur Sectoriel - Transport, Juni 2017)

**Umwelt**

- NATURA 2000 Flora-Fauna-Habitat-Schutzgebiet (MDO, 09.2015) FFH-Gebiet LU0001 D51 "Wald - Niederfeulen - Wäldchen"
- Waldkorridore von internationaler Bedeutung (BSCNA, 2014)
- Waldkorridore von nationaler Bedeutung (BSCNA, 2014)
- Waldkorridore von lokaler Bedeutung (BSCNA, 2014)
- Erhaltenswerte Bäume
- Flächenbiotop - Offenlandkartierung (Biotopinventar MDO, 2014, die Biotop beschreiben sich auf die Offenlandkartierung)
- Punktbiotop - Offenlandkartierung (Biotopinventar MDO, 2014, die Biotop beschreiben sich auf die Offenlandkartierung)
- Flächenbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften CO3 (Aufnahmen CO3, 2013/2017, Details siehe Geoplane)
- Linienbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften CO3 (Aufnahmen CO3, 2013/2017, Details siehe Geoplane)
- Punktbiotop - Kartierung innerhalb der Ortschaften CO3 (Aufnahmen CO3, 2013/2017, Details siehe Geoplane)
- Biotopbezeichnungen innerhalb der Ortschaften siehe Plan: 0630\_ep\_IX

**Maßnahmenvorschläge Umweltschutz & Objektplanung**

- Aufwertung und Vernetzung der Feuchtbiosphäre
- Ergänzung kleinräumiger Grünbereiche (Allee, Hecke)
- Ergänzung und Erhalt von Streuobstwiesen
- Eingrünung der Ortschaft
- Verbesserung der Gewässerstruktur
- Fußwegverbindung (Ausbau und Erweiterung)
- überörtliche grünstrukturelle Vernetzung

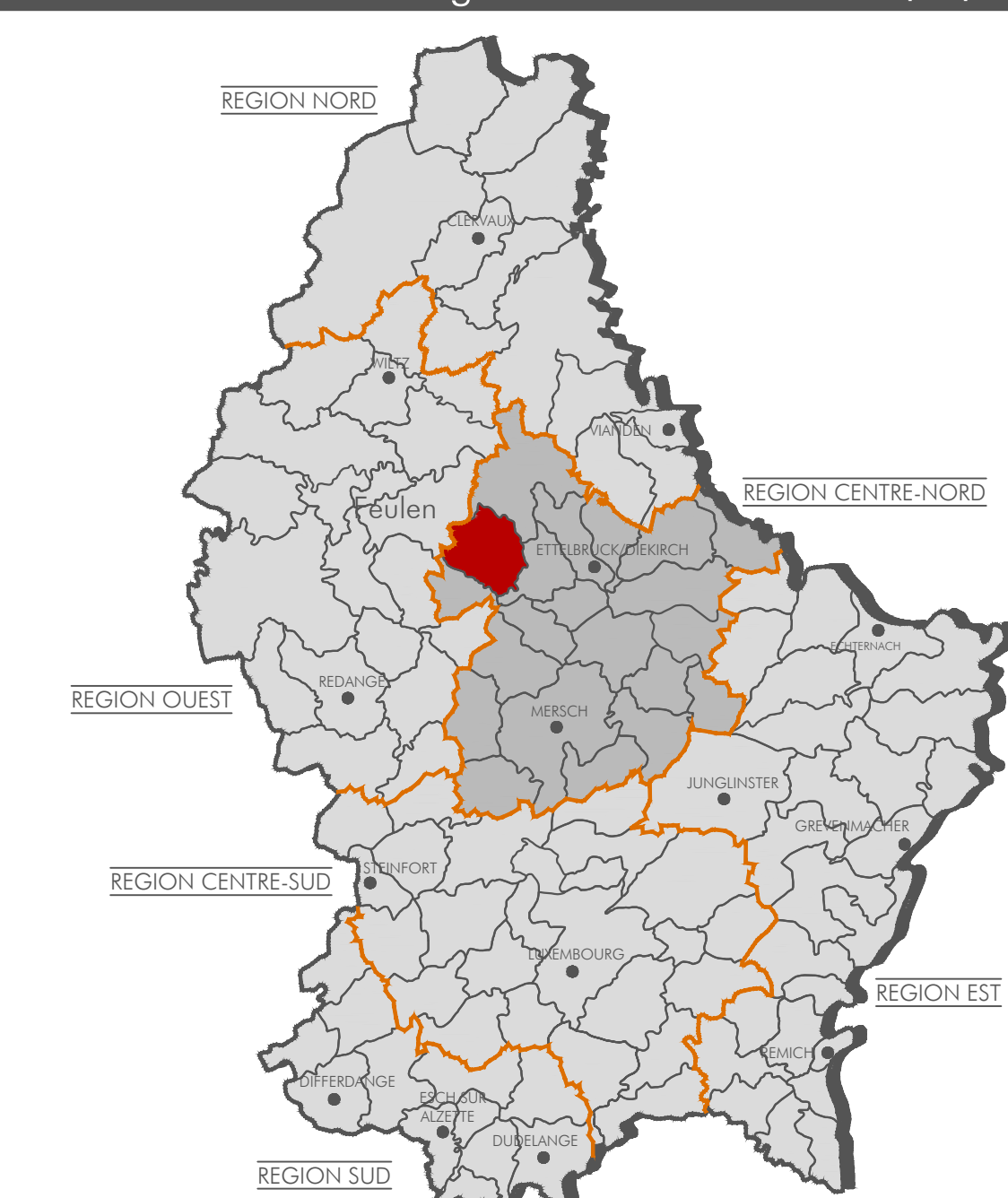
Erhalt vorhandener Strukturen

- Vernetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen
- Kartierung der Maßnahmen
- Nummerierung der Maßnahme (analog zum Text EP 2 Kap. III)
- Kurzbeschreibung der Maßnahme

Maßnahmenvorschlag zur Anlage neuer Grünstrukturen

- Vernetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen
- Kartierung der Maßnahmen
- Nummerierung der Maßnahme (analog zum Text EP 2 Kap. III)
- Kurzbeschreibung der Maßnahme

Überörtliche Einordnung der Gemeinde Feulen (M: 1:10.000)



PCN - ORIGINE CADASTRE, DROITS RESERVE A L'ETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2013)  
BDL-TC v. 3.0 - ORIGINE CADASTRE, DROITS RESERVE A L'ETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2007)  
CBS - MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT, DROITS RESERVE A L'ETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG (2007)

**COncept COnseil COnmunication**  
en urbanisme, aménagement du territoire  
et environnement

CO3 s.r.l.  
3, rue de l'Europe  
L-1124 Luxembourg  
Tel: (+352) 26 48 41 29  
Fax: (+352) 26 48 41 27  
info@co3.lu

Maître d'ouvrage: Administration communale de Feulen  
Projet: Plan d'Aménagement Général  
Etat: Grün- und Freiraumkonzept - Gemeinde Feulen

Modifications	de	Date	Indice

Echelle: 1 / 10.000  
Plan n°: 0630 ko\_III  
Date: 18.05.2018  
Elaboré: I. Gries, Conçu: S. Bahrammayer, Validé: U. Trüffner



<b>4. FINANZKONZEPT [ART. 5 RGD]</b>	<b>1</b>
<b>4.1 Aktuelle Finanzsituation der Gemeinde</b>	<b>1</b>
4.1.1 Budget der Gemeinde	1
4.1.2 Kommunale Einnahmen	2
4.1.3 Kommunale Ausgaben	4
<b>4.2 Künftiger kommunaler Haushalt</b>	<b>6</b>
4.2.1 Allgemeine Empfehlungen zur Realisierung, Ausbau und Erhalt öffentlicher Einrichtungen	6
4.2.2 Fünfjahresplan PPF	6
<b>4.3 Empfehlungen zur Finanzierung bzw. zu Fördermitteln für öffentliche Einrichtungen</b>	<b>10</b>
4.3.1 EU-Förderung	10
4.3.2 Staatliche Zuwendungen für öffentliche Infrastrukturen	10
4.3.3 Sonstige staatliche Förderprogramme	11





## 4. FINANZKONZEPT [ART. 5 RGD]

### Gesetzliche Grundlage: Art. 5 – Concept financier

Les charges récurrentes du concept de développement sur le budget communal, sont sommairement évaluées.	Die wiederkehrenden Kosten des Gemeindefinanzkonzeptes werden zusammenfassend bewertet.
---	---

### 4.1 Aktuelle Finanzsituation der Gemeinde

#### 4.1.1 Budget der Gemeinde

Alle Gemeinden des Landes stellen jährlich einen Haushaltsplan, der sämtliche prognostizierten Einnahmen und Ausgaben für das Folgejahr bilanziert, auf. Er wird in einen ordinären und einen extraordinären Teil untergliedert.

► **Ordinärer Haushalt:**

Im ordinären Haushalt werden die regelmäßigen Einnahmen und Ausgaben der Gemeinde erfasst.

► **Extraordinärer Haushalt:**

Im „Budget extraordinaire“ werden die einmaligen, besonderen Einnahmen und Ausgaben der Gemeinde bilanziert.

Innerhalb dieser zwei Bereiche des Haushalts, ordinäre Einnahmen/ Ausgaben und extraordinäre Einnahmen/ Ausgaben, werden die einzelnen Posten thematisch nach Aufgabengebieten bilanziert, wobei Personal- und Materialkosten separat verrechnet werden und daher in den Kostenschätzungen der einzelnen Gebäude/ Infrastrukturen nicht enthalten sind.

2017	Einnahmen (€)	Ausgaben (€)
<b>Ordinärer Haushalt</b>	6.115.772,55	- 5.221.924,03
<b>Extraordinärer Haushalt</b>	909.800,00	- 3.044.561,67
<b>Gesamtbilanz</b>	7.025.572,55	- 8.266.485,70
<b>Überschuss 2017</b>	<b>- 1.240.913,15</b>	

Abbildung 1: Kommunaler Haushalt 2017 der Gemeinde Feulen. Quelle: AC Feulen 2017

Die Tabelle zeigt, dass die Gemeindefinanzen im Jahr 2017 ein leichtes Defizit aufweisen. Da aus dem Jahr 2016 ein Überschuss von über 2Mio Euro zu verzeichnen ist, weist das Gesamtbudget 2017 insgesamt einen leichten Überschuss von 760.867,71€ auf. Dies zeigt, dass die Gemeinde aus finanzieller Sicht auf gesunden Füßen steht.

#### 4.1.2 Kommunale Einnahmen

Die Gemeinden besitzen Rechtspersönlichkeit. Sie verwalten ihre Vermögenswerte selbst und nehmen über die entsprechenden Reglemente Gebühren und Steuern ein. Dabei stehen sie unter der Aufsicht der durch den Innenminister vertretenen Zentralgewalt. Zur Wahrnehmung der kommunalen Aufgaben werden die Kommunen jedoch primär durch Umlagen von staatlicher Seite finanziert.

##### a) Staatliche Zuwendungen

Im Jahr 1987 wurde der „Fonds communal de dotation financière“ ins Leben gerufen. Dieser setzt sich zu 18% aus der Einkommenssteuer, zu 10% aus der Mehrwertsteuer, zu 20% aus der Automobilsteuer sowie einem Pauschalbetrag zusammen und wird nach einem bestimmten Schlüssel an die Kommunen verteilt.

- Jede Kommune erhält als Basis einen Pauschalbetrag („Dotation administrative de base“), dessen Höhe von der Anzahl der Gemeinderatsmitglieder abhängig ist.
- Die weitere Aufteilung des Etats erfolgt nach speziellen Schlüsselzahlen, die u.a. die Einwohnerzahl, den Anteil der land- und forstwirtschaftlichen Flächen u.Ä. berücksichtigen.

→ Die Gemeinde Feulen erhielt im Jahr 2016 3.852.726,49€ aus dem FCDF („budget rectifié 2016“).

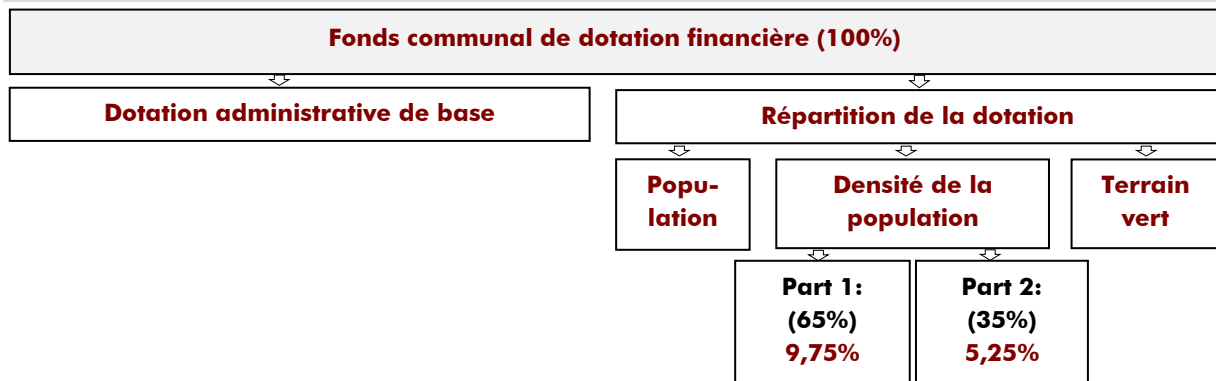


Abbildung 2: Anteilige Zusammensetzung der Finanzaufweisungen des „fonds communal de dotation financière“. Quelle: „Schéma de fonctionnement du fonds communal de dotation financière“, Ministère de l'Intérieur Luxembourg 2010 ; AC Feulen 2017

##### b) Einnahmen durch kommunale Gebühren und Steuern

Die Gemeinde hat auch die Möglichkeit, Geld über kommunale Steuern und/oder Gebühren einzunehmen.

**Kommunale Gebühren** erhebt die Gemeinde als Entgelt für Leistungen, die sie für ihre Bürger erbringt. Dies trifft insbesondere auf die von ihr bereitgestellten bzw. unterhaltenen Infrastrukturmaßnahmen (Anschlussgebühren für Wasser und Abwasser, Zweitwohnsitz, Hundesteuer etc.), die mit diesen Einnahmen rückfinanziert werden sollen, zu.

Originäre **kommunale Steuereinnahmen** ergeben sich für die Gemeinde durch die Grundsteuer sowie die Gewerbesteuer („ICC – impôt commercial communal“). Letztere fließt allerdings nicht direkt in die kommunale Kasse, sondern ein hoher Prozentsatz dieser Steuereinnahmen wird in einen nationalen Gewerbesteuerfonds, der nach einem festgelegten Schlüssel die finanziellen Mittel wieder an die Kommunen rückverteilt, eingezahlt.

Steuer/ Abgabe	Einnahmen 2016
Fonds de dotation	3.852.726,49€
Impôt commercial	1.618.307,68€
Impôt foncier	75.451,90€
Taxe sur les chiens	5.000€
Taxe résidences secondaires	1.115,55€

Abbildung 3: Staatliche Zuweisungen und kommunale Steuern (Auszüge) in der Gemeinde Feulen 2016. Quelle: AC Feulen 2017



### 4.1.3 Kommunale Ausgaben

#### a) Ordinäre Ausgaben

Hinsichtlich der laufenden Aufwendungen für die vorhandenen kommunalen Einrichtungen, Infrastrukturen und sonstigen Aufgabenbereiche der Gemeinde fallen insbesondere Personalkosten (Gemeindeverwaltung, Personal der Betreuungsstrukturen etc.) sowie Unterhalts- und Materialkosten an.

→ Da die Gemeinde eine gewisse Größe aufweist, liegen diese für das Haushaltsjahr 2017 bei über 5 Millionen Euro.

#### b) Extraordinäre Ausgaben

Bei den außergewöhnlichen Ausgaben fallen derzeit Großprojekte im Bereich der Abwasserentsorgung besonders ins Gewicht.

Themenbereich	Geplantes Projekt (kurze Beschreibung)	Geschätzte Kosten (gesamt, noch anstehend)
<b>geplante kurz- bis mittelfristige Ausgaben</b>		
4/520/	Part aux investissements du syndicat intercommunal SIDEN	4.113.887
4/821/	Aménagement d'un site sportif	4.000.000
4/690/	Construction de logements sociaux	715.000
4/690/	Projet immeuble 15, rue de la Fail	690.000
4/690/	Construction de logement sociaux - bâtiment de l'ancienne école primaire Oberfeulen	500.000
4/520/	Construction de collecteurs à Niederfeulen et à Oberfeulen	480.000
4/627/	Construction d'une dépendance - atelier communal	400.000
4/690/	Dotation au fonds de réserve pacte logement	205.000
4/130/	Elaboration d'un nouveau plan d'aménagement	200.000
4/411/	Travaux d'entretien du domaine agricole - chemins ruraux	200.000
Projet nouv./ non voté	Renaturation du ruisseau "Wark"	200.000
4/630/	Entretien et réparations réseau	180.000
4/822/	Construction d'une dépendance (stockage) - hall sportif	160.000
4/624/	Travaux sur chemins vicinaux	150.000
4/627/	Acquisition d'un camion	120.000
4/627/	Acquisition d'un camion	120.000

Abbildung 4: Ausgaben der Gemeinde Feulen (Auszug – Großprojekte mit einem Gesamtbudget > 100.000€). Quelle: AC Feulen 2017

Die Gemeinde investiert einen Großteil des Geldes in die Erneuerung der Infrastrukturen, die im Wasser- und Abwasserbereich bereits vor einigen Jahren begonnen wurden und kurzfristig „auf Stand“ sein werden (Straßen- und Feldwegebau, Kläranlagenneubau/ Umlage SIDEN, Erneuerung Abwasserkollektoren etc.). Zusätzlich soll – um den sozialen Zusammenhalt auf Ortschaftsebene zu fördern – im Zuge der Erneuerung des Fußballfeldes samt Umkleide/ Ausschank dort ein

Multifunktionssaal für die Feulner Vereine entstehen. Zur Aufwertung des Ortszentrums des Hauptortes Niederfeulen wurde ein größerer Gebäudeankauf getätigt, in den eventuell die neue Gemeindeverwaltung integriert werden soll. Auch werden Sozialwohnungen errichtet, der technische Dienst benötigt zusätzlich dringend einen kleineren Erweiterungsbau.

Neben den konkreten Projekten (siehe Tabelle) müssen Rückstellungen für weitere mittelfristige Projekte in der Gemeinde sowie im Syndikat SIDEN gebildet werden.

➔ Insgesamt belaufen sich die extraordinären Ausgaben für das Budgetjahr 2017 auf mehr als 3 Millionen Euro, was als moderat angesehen werden kann.

## 4.2 Künftiger kommunaler Haushalt

### 4.2.1 Allgemeine Empfehlungen zur Realisierung, zum Ausbau und Erhalt öffentlicher Einrichtungen

Zur Instandhaltung, Aufwertung sowie Neuanlage öffentlicher Einrichtungen und Infrastrukturen sollten von der Gemeinde kurz- bis mittelfristig Investitionen getätigt werden, um so die Bausubstanz sowie die Infrastrukturen erhalten bzw. verbessern zu können. Hierzu sollten im extraordinären Haushalt entsprechend vorgesehene Ausgaben definiert werden. Während die kurzfristigen Ausgaben bereits weitgehend konkretisiert sind, ist die Vorhersage der mittel- bis langfristigen Ausgaben eher schwer zu fassen, sodass es schwierig ist, eine exakte Prognose zu den Kosten künftiger kommunaler Projekte zu erstellen.

### 4.2.2 Fünfjahresplan PPF

Die Plan Pluriannuel Financier PPF ist ein Management-Tool, das den Gemeinden erlaubt, eine globale und längerfristige Sicht über die Entwicklung ihrer Finanzen zu bekommen, um darauf aufbauend ihren Gemeindehaushalt erstellen zu können. Zur gleichen Zeit erfüllt der PPF die Anforderungen, die an das Großherzogtum gestellt werden, um mit den Einrichtungen der Europäischen Union und anderen internationalen Gremien hinsichtlich der voraussichtlichen Entwicklung der kommunalen Haushalte kommunizieren zu können.

Im PPF werden Einnahme- und Ausgabeseite beleuchtet bzw. simuliert.

#### a) Zukünftige Einnahmen

Die Einnahmen der luxemburgischen Gemeinden konstituieren sich überwiegend aus finanziellen staatlichen Umlagen über die beiden Fonds „FDCF“ (bis 2016) und „ICC“. Daher ist ihre voraussichtliche Entwicklung eine wichtige Basis für die Abschätzung des künftig zur Verfügung stehenden Handlungsspielraums der Kommunen, von dem wiederum mögliche größere extraordinäre Ausgaben abhängig sind.

##### ‣ FDCF

Hinsichtlich des FDCF waren für die Gemeinde Feulen in den letzten Jahren steigende Zuwendungen zu verzeichnen (von 3.697.434,25€ im Jahr 2015 auf 3.852.726,49€ im Jahr 2016).

##### ‣ ICC

Auch beim ICC waren steigende Zuweisungen zu vermerken (von 1.390.298,69€ im Jahr 2015 auf 1.618.307,68€ im Jahr 2016).

Ab 2017 wurde der FDCF durch den **FDGC** (Fonds de dotation globale des communes) ersetzt (Gesetz vom 14.12.2016). Gespeist wird er folgendermaßen:

- 18% aus dem Produkt der Einkommensteuer der physischen Personen (Veranlagung, Löhne und Gehälter),
- 10% TVA, abzüglich der an die EU abzutretenden Beträge,
- 20% der Fahrzeugsteuer,
- 65% ICC, zuzüglich der von den Gemeinden zu zahlenden Beträge, bei denen der ICC pro Einwohner um mehr als 35% über dem ICC pro Einwohner des Landesdurchschnittes liegt,
- ein Pauschbetrag der jährlich im Haushaltsgesetz festgelegt wird.



Die an die Gemeinden auszuschüttenden Beträge werden wie folgt errechnet:

- ➔ Einwohnerzahl: zwischen 0€ für Gemeinden unter 1000 Einwohner und 300.000€ mit mindesten 3.000 Einwohner zuzüglich eines Pauschbetrages für Gemeinden, deren Einwohnerzahl zwischen 1.000 und 2.999 liegt.
- ➔ Der Restbetrag wird wie folgt verteilt:
  - 82% nach der berechtigten Einwohnerzahl („population ajustée“) gemäß der Flächennutzung („aménagement du territoire“) und der Dichte,
  - 3% nach der Anzahl der Arbeitsplätze,
  - 9% entsprechend sozioökonomischen Indizes,
  - 1% maximal entsprechend den von den Gemeinden geschaffenen Sozialwohnungen,
  - 5% entsprechend der berechtigten Fläche der Gemeinden.

Auch der Verteilungsschlüssel des ICC wird dementsprechend geändert. Die Gemeinden dürfen einen gewissen Prozentsatz der auf dem Gemeindegebiet anfallenden Gewerbesteuer selbst einbehalten, der Rest speist den FDGC.

- ➔ Die Gemeinde Feulen erwartet für 2017 über den FDGC Einnahmen von 4.849.925,00€ sowie 93.607,00€ an direkten Gewerbesteuereinnahmen, sodass insgesamt mit staatlichen Zuwendungen von 4.943.532,00€ kalkuliert wird.

Sollte die Gemeindefinanzreform wie aktuell geplant umgesetzt werden, würden die staatlichen Finanzaufweisungen prozentual betrachtet nochmals leicht ansteigen.

Auch die übrigen ordinären Einnahmen (Gebühren und kommunale Steuern) werden steigen, wenn auch voraussichtlich nur leicht. Die extraordinären Einnahmen für die nahe Zukunft sind kalkulierbar, da es sich um Rückerstattungen (Darlehen, Subsidien etc.) handelt. Insgesamt sind sowohl bei den ordinären als auch bei den extraordinären Einnahmen Zuwächse zu erwarten.

#### b) Zukünftige Ausgaben

Aufgrund des Bevölkerungswachstums und den damit verbundenen Mehraufwand der Gemeinde steigen die ordinären Ausgaben stärker an. Neben den Personalkosten (Ausbau der Schule geht mit höherem Personalaufwand einher, auch die Gemeindeverwaltung hat bzw. wird sich personell weiter vergrößern) steigen auch die Betriebs- sowie Unterhaltskosten für die kommunalen Gebäude und Einrichtungen (größere schulische Infrastrukturen etc.) künftig weiter an.

Bei den außergewöhnlichen Kosten schlagen die Infrastrukturkosten am stärksten zu Buche (Kosten für Abwasserentsorgung über SIDEN). Auch der Neubau, Umbau bzw. die Erweiterung kommunaler Einrichtungen sind finanziell noch nicht abgeschlossen („Centre Warkdall“ als Sport- und Freizeitzentrum etc.). Zudem betreibt die Gemeinde aktive Baulandpolitik, womit Kosten für den Kauf von Flächen sowie Projektrealisierungen verbunden sind (für sozialen Wohnungsbau etc.).

Dies spiegelt sich auch im PPF wider, in dem die höchsten Budgetposten in die Bereiche „protection de l’environnement (u.a. Abwasser), „loisirs, culture et culte (u.a. centre Warkdall“) und „logement et équipement collectif“ (Sozialwohnung, Gebäude für eine mögliche Verlagerung der Gemeindeverwaltung) fallen.

**PPF 2017 - Tableau de synthèse par fonction (INI)**

BUDGET ORDINAIRE	Code rubrique	2015	2016	2017	2018	2019	2020
		Compte	Budget Rectifié	Budget	Estimation	Estimation	Estimation
<b>Recettes ordinaires</b>	<b>010</b>	<b>6 316 707.98</b>	<b>6 655 877.47</b>	<b>6 115 773.00</b>	<b>6 382 622.61</b>	<b>6 708 918.23</b>	<b>7 074 125.77</b>
Services généraux des administrations publiques	010.010	5 226 934.96	5 588 776.62	5 056 023.00	5 283 085.11	5 564 444.02	5 883 398.60
Protection sociale	010.020	270 023.37	242 000.00	245 000.00	249 128.00	253 864.08	258 741.82
Ordre et sécurité publics	010.030	0.00	6 767.22	2 000.00	2 000.00	2 000.00	2 000.00
Affaires économiques	010.040	46 346.91	46 572.21	36 800.00	36 986.61	37 197.76	37 413.27
Protection de l'environnement	010.050	337 005.15	363 300.00	378 000.00	396 198.43	416 686.64	437 653.86
Logements et équipements collectifs	010.060	315 539.63	319 687.40	324 600.00	340 943.94	359 489.16	378 702.52
Santé	010.070	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Loisirs, culture et culte	010.080	60 082.46	60 750.00	62 850.00	63 780.52	64 736.57	65 715.70
Enseignement	010.090	39 852.39	9 000.00	10 500.00	10 500.00	10 500.00	10 500.00
Codes techniques	010.100	20 923.11	19 024.02	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Dépenses ordinaires</b>	<b>020</b>	<b>4 591 573.25</b>	<b>6 071 429.40</b>	<b>5 221 925.00</b>	<b>5 334 798.75</b>	<b>5 569 004.32</b>	<b>5 786 125.71</b>
Services généraux des administrations publiques	020.010	1 181 422.52	1 337 668.17	1 444 753.00	1 469 578.07	1 611 398.22	1 736 738.56
Protection sociale	020.020	540 414.60	766 466.51	851 399.00	870 325.14	890 069.86	910 722.33
Ordre et sécurité publics	020.030	58 355.44	79 374.30	69 844.00	70 625.04	71 500.51	72 405.56
Affaires économiques	020.040	49 874.84	86 650.00	117 797.00	118 340.30	118 867.91	119 427.27
Protection de l'environnement	020.050	579 979.94	620 590.22	633 032.00	645 636.22	660 929.83	671 647.72
Logements et équipements collectifs	020.060	737 687.33	902 530.20	965 200.00	995 745.40	1 027 682.38	1 061 197.58
Santé	020.070	0.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Loisirs, culture et culte	020.080	455 975.84	587 970.00	594 550.00	607 367.68	619 891.60	633 149.38
Enseignement	020.090	968 239.27	1 690 080.00	545 250.00	557 080.90	568 564.01	580 737.31
Codes techniques	020.100	19 623.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Résultat ordinaire</b>	<b>030</b>	<b>1 725 134.73</b>	<b>584 448.07</b>	<b>893 848.00</b>	<b>1 047 823.86</b>	<b>1 139 913.91</b>	<b>1 288 000.06</b>
Report ordinaire de l'exercice précédent	040	4 550 050.40	4 961 415.17	2 001 780.37	760 866.37	9 935.23	6 289.14
Capacité d'autofinancement	050	6 275 185.13	5 545 863.24	2 895 628.37	1 808 690.23	1 149 849.14	1 294 289.20
Transfert au budget extraordinaire	060	-1 313 769.96	-3 544 082.87	-2 134 762.00	-1 798 755.00	-1 143 560.00	-1 268 560.00
Solde à reporter à l'exercice suivant	070	4 961 415.17	2 001 780.37	760 866.37	9 935.23	6 289.14	25 729.20
<b>BUDGET EXTRAORDINAIRE</b>	<b>Code rubrique</b>	<b>2015 Compte</b>	<b>2016 Budget Rectifié</b>	<b>2017 Budget</b>	<b>2018 Estimation</b>	<b>2019 Estimation</b>	<b>2020 Estimation</b>
<b>Recettes extraordinaires</b>	<b>080</b>	<b>502 531.00</b>	<b>507 410.00</b>	<b>909 800.00</b>	<b>2 873 500.00</b>	<b>2 469 500.00</b>	<b>214 500.00</b>
Services généraux des administrations publiques	080.010	0.00	0.00	5 000.00	1 845 000.00	1 445 000.00	5 000.00
Protection sociale	080.020	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ordre et sécurité publics	080.030	0.00	12 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Affaires économiques	080.040	0.00	82 200.00	19 500.00	15 000.00	15 000.00	15 000.00
Protection de l'environnement	080.050	5 200.00	6 000.00	63 800.00	234 000.00	232 000.00	142 000.00
Logements et équipements collectifs	080.060	497 331.00	407 210.00	549 500.00	404 500.00	527 500.00	52 500.00
Santé	080.070	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Loisirs, culture et culte	080.080	0.00	0.00	272 000.00	375 000.00	250 000.00	0.00
Enseignement	080.090	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Codes techniques	080.100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Dépenses extraordinaires</b>	<b>090</b>	<b>1 816 300.96</b>	<b>4 051 492.87</b>	<b>3 044 562.00</b>	<b>4 672 255.00</b>	<b>3 613 060.00</b>	<b>1 483 060.00</b>
Services généraux des administrations publiques	090.010	31 609.63	114 313.82	67 050.00	56 000.00	56 000.00	56 000.00
Protection sociale	090.020	0.00	0.00	45 000.00	0.00	0.00	0.00
Ordre et sécurité publics	090.030	0.00	22 000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Affaires économiques	090.040	144 103.40	185 896.60	55 000.00	50 000.00	50 000.00	50 000.00
Protection de l'environnement	090.050	504 148.05	799 711.79	776 512.00	1 451 255.00	1 417 060.00	1 287 060.00
Logements et équipements collectifs	090.060	937 839.54	2 612 797.79	911 000.00	1 560 000.00	590 000.00	90 000.00
Santé	090.070	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Loisirs, culture et culte	090.080	198 600.34	316 772.87	1 190 000.00	1 555 000.00	1 500 000.00	0.00
Enseignement	090.090	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Codes techniques	090.100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Résultat extraordinaire</b>	<b>100</b>	<b>-1 313 769.96</b>	<b>-3 544 082.87</b>	<b>-2 134 762.00</b>	<b>-1 798 755.00</b>	<b>-1 143 560.00</b>	<b>-1 268 560.00</b>
Report extraordinaire de l'exercice précédent	110	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Transfert du budget ordinaire	120	1 313 769.96	3 544 082.87	2 134 762.00	1 798 755.00	1 143 560.00	1 268 560.00
Solde à reporter à l'exercice suivant	130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Somme des soldes à reporter</b>	<b>140</b>	<b>4 961 415.17</b>	<b>2 001 780.37</b>	<b>760 866.37</b>	<b>9 935.23</b>	<b>6 289.14</b>	<b>25 729.20</b>
Commentaire	160						

Abbildung 5: Auszug aus dem Fünf-Jahresplan (nach Funktionen) der Gemeinde Feulen. Quelle: AC Feulen, PPF, 2017

Für die nähere Zukunft bewegen sich die bereits feststehenden (votierten) extraordinären Kosten an der 5-Millionen-Grenze, bis 2020 gehen sie jedoch deutlich zurück.

	2017 (budget)	2018 (estimation)	2019 (estimation)	2020 (estimation)
<b>Dépenses extraordinaires</b>	3.044.562,00	4.672.255,00	3.613.060,00	1.483.060,00

Abbildung 6: Zukünftige extraordinäre Ausgaben für bereits „votierte“ Projekte, vorgesehene Kosten für 2017 (im Budget verankert) sowie für 2018 – 2020 (geschätzt). Quelle: AC de Feulen, PPF 2017

Überlegungen zu notwendigen Projekten, die mittelfristig geplant sind, sind im Ansatz bereits vorhanden. Sie sind jedoch noch nicht konkret im Gemeinderat votiert worden – somit sind die angesetzten Kosten ungefähre Schätzwerte (u.a. Renaturierung der Wark).

c) Gesamtbudget

Wie die Übersichtsdarstellung des PPF 2017 zeigt, weist die Gemeinde in den kommenden Jahren (unter dem Vorbehalt, dass die geschätzten Ein- und Ausgaben in dieser Form eintreten) einen ausgeglichenen Haushalt auf.



Grand-Duché de Luxembourg  
Administration Communale de FEULEN

**PPF 2017 - Tableau de synthèse général (INI)**

BUDGET ORDINAIRE	Code rubrique	2015	2016	2017	2018	2019	2020
		Compte	Budget Rectifié	Budget	Estimation	Estimation	Estimation
<b>Recettes ordinaires</b>	<b>010</b>	<b>6 316 707.98</b>	<b>6 655 877.47</b>	<b>6 115 773.00</b>	<b>6 382 622.61</b>	<b>6 708 918.23</b>	<b>7 074 125.77</b>
FDCF	010.10	3 697 434.25	3 852 726.49	0.00	0.00	0.00	0.00
FDGC	010.11	0.00	0.00	4 849 925.00	5 069 705.57	5 343 678.62	5 654 984.25
ICC	010.20	1 390 298.69	1 618 307.68	93 607.00	97 237.19	100 608.08	104 238.27
IF	010.30	72 918.10	75 451.90	80 000.00	83 255.77	86 834.65	90 415.83
Autres recettes ordinaires	010.50	1 132 228.82	1 096 452.78	1 082 041.00	1 122 224.08	1 167 596.88	1 214 287.42
Recettes récurrentes projets non encore votés	010.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Recettes financières	010.70	23 828.12	12 938.62	10 200.00	10 200.00	10 200.00	10 200.00
Reprise du fonds de réserve budgétaire	010.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Dépenses ordinaires</b>	<b>020</b>	<b>4 591 573.25</b>	<b>6 071 429.40</b>	<b>5 221 925.00</b>	<b>5 334 798.75</b>	<b>5 569 004.32</b>	<b>5 786 125.71</b>
Frais de personnel	020.10	1 306 734.43	1 430 100.00	1 606 000.00	1 657 200.00	1 696 828.81	1 740 790.42
Autres dépenses ordinaires	020.20	2 975 835.03	4 408 829.40	3 383 925.00	3 442 378.29	3 518 582.83	3 592 006.26
Dépenses récurrentes projets non encore votés	020.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Dépenses financières	020.60	309 003.79	232 500.00	232 000.00	235 220.46	353 592.68	453 329.03
Dotation au fonds de réserve budgétaire	020.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Résultat ordinaire</b>	<b>030</b>	<b>1 725 134.73</b>	<b>584 448.07</b>	<b>893 848.00</b>	<b>1 047 823.86</b>	<b>1 139 913.91</b>	<b>1 288 000.06</b>
Report ordinaire de l'exercice précédent	040	4 550 050.40	4 961 415.17	2 001 780.37	760 866.37	9 935.23	6 289.14
Capacité d'autofinancement	050	6 275 185.13	5 545 863.24	2 895 628.37	1 808 690.23	1 149 849.14	1 294 289.20
Transfert au budget extraordinaire	060	-1 313 769.96	-3 544 082.87	-2 134 762.00	-1 798 755.00	-1 143 560.00	-1 268 560.00
Solde à reporter à l'exercice suivant	070	4 961 415.17	2 001 780.37	760 866.37	9 935.23	6 289.14	25 729.20
<b>BUDGET EXTRAORDINAIRE</b>	<b>Code rubrique</b>	<b>2015 Compte</b>	<b>2016 Budget Rectifié</b>	<b>2017 Budget</b>	<b>2018 Estimation</b>	<b>2019 Estimation</b>	<b>2020 Estimation</b>
<b>Recettes extraordinaires</b>	<b>080</b>	<b>502 531.00</b>	<b>507 410.00</b>	<b>909 800.00</b>	<b>2 873 500.00</b>	<b>2 469 500.00</b>	<b>214 500.00</b>
Recettes extraordinaire projets votés	080.40	0.00	94 200.00	830 500.00	835 000.00	885 000.00	160 000.00
Recettes extraordinaire projets non encore votés	080.50	0.00	0.00	0.00	90 000.00	90 000.00	0.00
Autres recettes extraordinaires	080.60	502 531.00	413 210.00	79 300.00	108 500.00	54 500.00	54 500.00
Emprunts	080.70	0.00	0.00	0.00	1 840 000.00	1 440 000.00	0.00
<b>Dépenses extraordinaires</b>	<b>090</b>	<b>1 816 300.96</b>	<b>4 051 492.87</b>	<b>3 044 562.00</b>	<b>4 672 255.00</b>	<b>3 613 060.00</b>	<b>1 483 060.00</b>
Dépenses extraordinaire projets votés	090.10	858 404.27	2 940 629.17	2 269 000.00	3 315 000.00	2 330 000.00	330 000.00
Dépenses extraordinaire projets non encore votés	090.20	0.00	0.00	0.00	100 000.00	100 000.00	0.00
Autres dépenses extraordinaires	090.30	957 896.69	1 110 863.70	775 562.00	1 257 255.00	1 183 060.00	1 153 060.00
<b>Résultat extraordinaire</b>	<b>100</b>	<b>-1 313 769.96</b>	<b>-3 544 082.87</b>	<b>-2 134 762.00</b>	<b>-1 798 755.00</b>	<b>-1 143 560.00</b>	<b>-1 268 560.00</b>
Report extraordinaire de l'exercice précédent	110	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Transfert du budget ordinaire	120	1 313 769.96	3 544 082.87	2 134 762.00	1 798 755.00	1 143 560.00	1 268 560.00
Solde à reporter à l'exercice suivant	130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Somme des soldes à reporter</b>	<b>140</b>	<b>4 961 415.17</b>	<b>2 001 780.37</b>	<b>760 866.37</b>	<b>9 935.23</b>	<b>6 289.14</b>	<b>25 729.20</b>
Commentaire	150						

Abbildung 7: Auszug aus dem Fünf-Jahresplan der Gemeinde Feulen. Quelle: AC Feulen, PPF, 2017

Der Fünfjahresplan weist für die kommenden Jahre einen leichten Gesamtüberschuss in der Bilanz auf.



### 4.3 Empfehlungen zur Finanzierung bzw. zu Fördermitteln für öffentliche Einrichtungen

Zur zusätzlichen Minimierung der kommunalen Kosten bietet es sich an, bei verschiedenen Investitionsvorhaben auf die Co-Finanzierung aus staatlichen bzw. europäischen Fördertöpfen zurückzugreifen.

#### 4.3.1 EU-Förderung

Zur Behebung struktureller Defizite in wirtschaftlicher, raumstruktureller und sozialer Hinsicht innerhalb der EU hat die Kommission verschiedene Fördermöglichkeiten geschaffen, von denen auch die Gemeinde Feulen Gebrauch machen kann:

##### a) EU-Förderprogramme und Fonds

Wie in Kapitel 1 des ersten Teils der „étude préparatoire“ beschrieben, stehen auf europäischem Niveau verschiedene Ziele bzw. Strukturfonds zur Verfügung, um eine Co-Finanzierung für nationale Maßnahmen zu ermöglichen.

- Im Großherzogtum sind grundsätzlich solche Projekte beihilfefähig, die unter die Ziele „Regionale Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung“ und „Europäische territoriale Zusammenarbeit“ fallen.
- Diese können dann vom Grundsatz her durch die Strukturfonds „Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung - EFRE“, der Infrastrukturen, Investitionen zur Schaffung von Arbeitsplätzen, lokale Entwicklungsprojekte und Unterstützungen für kleinere Unternehmen finanziert, durch den „Europäischen Sozialfonds - FSE“, der arbeitsmarkt- und arbeitsförderungsspezifische Ansätze verfolgt, sowie den „Kohäsionsfonds“ gefördert werden.
- Das Programm „INTERREG – Großregion“ wird aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) finanziert und zielt auf die Intensivierung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit ab.

→ Die Gemeinde Feulen nimmt u.a. am Programm *Interreg* III-B Projekts TIMIS flood teil.

##### b) Nationale Initiativen auf Basis der EU-Förderprogramme

Das Programm „LEADER“ ist eine europäische Initiative für den Ländlichen Raum. Ziele sind die Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung, die Schaffung neuer Arbeitsplätze und die Stärkung der soziokulturellen Entwicklung in diesen Regionen. Fördermöglichkeiten ergeben sich u.a. im kulturellen und touristischen Bereich.

→ Die Gemeinde Feulen ist keiner luxemburgischen LEADER-Gruppe zugehörig.

#### 4.3.2 Staatliche Zuwendungen für öffentliche Infrastrukturen

Der Staat unterstützt die Kommunen bei der Schaffung bzw. dem Erhalt von zwingend notwendigen kommunalen Infrastrukturen im Rahmen der Aufgabenteilung Staat – Gemeinden mit „Subsidien“. Dies bedeutet, dass die Gemeinden für gewisse Infrastrukturen zwar die Hoheit über Planung, Bau und Betrieb haben, ein Großteil dieser Kosten jedoch vom Staat co-finanziert wird. Daher werden Planung, Bau, Betrieb und Sanierung diverser öffentlicher Einrichtungen wie Schulen, Kulturzentren, Sportanlagen und soziale Einrichtungen durch die unterschiedlichsten Ministerien (Familienministerium, Bildungsministerium, Kultusministerium etc.) finanziell gefördert. In Frage kommen unter anderem:

- Ausbau der Feldwege, bezuschusst vom Ackerbauministerium.
- Schaffung bzw. Erneuerung der technischen Infrastrukturen, wie der Bau von Kläranlagen, die Sanierung bzw. der Ausbau von Trinkwasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsnetz werden staatlich gefördert.

- Beim Ausbau von notwendiger schulischer Infrastruktur den Primär- und Vorschulbereich betreffend werden die Gemeinden ebenfalls vom Staat finanziell unterstützt.

#### 4.3.3 Sonstige staatliche Förderprogramme

Weitere staatliche Fördermöglichkeiten zur Schaffung öffentlicher Einrichtungen sind nachstehend aufgeführt.

##### a) Agrar-Umweltschutz

Nach Maßgabe des „Règlement grand-ducal du 4 décembre 2013 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 26 août 2009 instituant un régime d'aides favorisant les méthodes de production agricole compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement et de l'entretien de l'espace naturel“ können u.a. Extensivierungsmaßnahmen in der Landwirtschaft gefördert werden.

→ Solche Zuschüsse könnten z.B. im Rahmen von möglichen Renaturierungen von Fließgewässern hinsichtlich der mit einzubeziehenden landwirtschaftlich genutzten Flächen interessant werden.

##### b) Schutz und Pflege von Natur und Landschaft

Das „Règlement grand-ducal du 18 mars 2008 abrogeant et remplaçant le règlement grand-ducal du 22 octobre 1990 concernant les aides pour l'amélioration de l'environnement naturel“ stellt Zuschüsse für Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft in Aussicht.

→ Auch hier kommen als Anwendungsbereiche mögliche Renaturierungsprojekte in Frage, auch Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung der FFH-Gebiete sowie die Anpflanzung und Pflege von Heckenstrukturen können damit co-finanziert werden.

→ Dieses Reglement wird gerade überarbeitet, die zukünftige Fassung zielt noch stärker auf den Erhalt und die Bewahrung der Biodiversität im ländlichen Raum ab.

##### c) Tourismusförderung

Zur Förderung touristischer Einrichtungen sind mehrere großherzogliche Verordnungen erlassen worden. Diese sind teils für private Investoren, teils für die öffentliche Hand („Syndicat d'Initiative“ und gemeinnützige Vereine) von Bedeutung (u.a. „Règlement grand-ducal du 29 mars 2013 déterminant le fonctionnement et la composition de la commission pour l'octroi des subventions destinées à l'aménagement, la modernisation et l'extension de gîtes ruraux, à la construction, la modernisation et l'extension d'auberges de jeunesse, à la construction, la modernisation et l'extension de villages de vacances, à la conservation et la mise en valeur touristique du patrimoine culturel, à l'équipement moderne et l'aménagement de structures d'accueil et d'information touristiques ainsi qu'à l'élaboration de concepts et d'études relatifs au développement et à l'équipement de l'infrastructure touristique“). Ähnliche Reglemente, die ebenfalls im Mémorial A N°66 von 2013 zu finden sind, sind auf private Investoren, die im touristischen Bereich tätig werden, ausgerichtet.

→ Beide Fördertöpfe könnten für diejenigen Projekte, die im touristischen Kontext zu sehen sind, angewendet werden (u.a. „Centre Warkdall“).

##### d) Plan de développement rural (PDR)

Das „Loi du 27 juin 2016 concernant le soutien au développement durable des zones rurales“ bzw. das „Règlement grand-ducal du 23 juillet 2016 relatif aux régimes d'aides prévus au titre III de la loi du 27 juin 2016 concernant le soutien au développement durable des zones rurales“ bilden die gesetzliche Grundlage zur Pflege und Entwicklung des ländlichen Raums sowie zu Schutz, Pflege und Inwertsetzung des kulturellen Erbes.

Auf dieser Basis können in den ländlich geprägten Regionen (darunter fallen nach dieser Abgrenzung ca. 95% der Gemeinden des Großherzogtums) Maßnahmen zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen, der Stärkung der Wirtschaft und der Inwertsetzung des kulturellen Erbes finanziell gefördert werden (Co-Finanzierung bis zu 40%).

Als konkrete Maßnahmen mit einem räumlichen Bezug gelten:

- die Schaffung und Entwicklung lokaler Infrastrukturen zur Produktion und zur Verteilung von erneuerbaren Energien,
- die Schaffung von lokalen/ regionalen Informations- und Kommunikationszentren sowie ländlicher Museen,
- die einheitliche Beschilderung von Sehenswürdigkeiten und Wanderwegen,
- die Schaffung bzw. Neugestaltung von Spiel- und Aufenthaltsbereichen,
- das Einrichten von lokalen/ regionalen Themenwegen und Lehrpfaden,
- das Einrichten lokaler Versorgungsangebote (Dorfläden, Dorfmärkte),
- die Schaffung dezentraler ÖPNV-Angebote,
- die Initiierung lokaler Begegnungs- und Versammlungsräume für das Gemeinschafts- und Vereinsleben sowie Kultur- und Freizeitaktivitäten (Dortreffpunkte) und ähnliche Maßnahmen,

sofern sie in ein abgestimmtes Gesamtkonzept eingebettet werden.

Im aktuellen PDR-Förderzeitraum 2014-2020 stehen u.a. die folgenden drei Prioritäten im Fokus:

- Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft;
- Förderung der ökologischen Landwirtschaft in Hinblick auf den Naturschutz,
- LEADER-Initiative zur Förderung der sozialen Eingliederung, der Armutsbekämpfung und der wirtschaftlichen Entwicklung.

Die gezielten Maßnahmen für diese Bereiche sollen auf Basis einer SWOT-Analyse (Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken) entwickelt werden und so den Bedürfnissen entsprechen.

Für die Förderperiode 2014-2020 erhält der Staat Luxemburg von der Europäischen Union zur nachhaltigen Entwicklung des Ländlichen Raumes Finanzmittel in Höhe von 368 Millionen Euro.

- Die Gemeinde Feulen ist bestrebt, für das „Centre Warkdall“ in den Genuss einer PDR-Förderung zu gelangen.

#### e) Förderung des Wohnungsbaus

Im Bereich Wohnungsbau können Privatpersonen durch verschiedene Instrumente beim Erwerb, Bau bzw. bei der Modernisierung von Gebäuden unterstützt werden. Der „Fonds du Logement“ ermöglicht zusätzliche Unterstützungen für die einkommensschwächeren Schichten, die eine Wohnung mieten/ kaufen wollen.

Die Gemeinden und Gemeindesyndikate haben die Möglichkeit, beim Kauf eines oder mehrerer Grundstücke staatliche Förderungen zu erhalten. Die Höhe der Subventionen richtet sich nach dem Kaufpreis der Grundstücke. Voraussetzung für die staatliche Wohnungsbaubeihilfe ist, dass die Gemeinden oder Gemeindesyndikate das gekaufte Areal vor dem Hintergrund der Realisierung bezahlbaren Wohnraums mit den entsprechenden Infrastrukturen und Freiräumen erwerben („Loi du 22 octobre 2008“ - Art. 30).

Die Gemeinden, die dem „Wohnungsbaupakt“ beigetreten sind, können, sofern sie die Kriterien dieses Paktes erfüllen können, finanzielle Unterstützungen beantragen. Auf Basis des entsprechenden Gesetzes erhalten die partizipierenden Gemeinden staatliche Zuschüsse zum Unterhalt ihrer kommunalen



Infrastrukturen, falls das Bevölkerungswachstum in der Gemeinde in einem festgelegten Zeitraum einen bestimmten jährlichen Prozentsatz übersteigt.

→ Die Gemeinde Feulen ist Mitglied im „Wohnungsbaupakt“ („pacte logement“). Durch das anhaltende Bevölkerungswachstum erhält die Gemeinde staatliche Zuschüsse für den Wohnungsbau.

f) Klimapakt

Die Treibhausgasemissionen bis 2020 um 1/5 im Vergleich zu 2005 zu senken, den Gesamtanteil der Energie bis 2020 zu 11% aus erneuerbaren Energien zu beziehen – das sind die Zielmarken der luxemburgischen Regierung in Sachen Klimaschutz. Die Gemeinden sind dabei unverzichtbare Partner und lokale oder regionale Energie- und Klimaschutzkonzepte wichtige Bausteine für die landesweite Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

Der Klimapakt ist ein neues Instrument zur Förderung dieser Bestrebungen vor Ort. Das Gesetz vom 13. September 2012 bestimmt die Schaffung eines Klimapaktes zwischen dem Staat und den Gemeinden. Der Klimapakt ermöglicht eine staatliche Förderung des klimapolitischen Bestrebens der Gemeinden, den Energieverbrauch und die Treibhausgasemissionen innerhalb des Gemeindeterritoriums zu reduzieren und gleichzeitig Investitionen, Wirtschaftsaktivitäten und den Arbeitsmarkt zu stimulieren.

→ Die Gemeinde Feulen nimmt am Klimapakt teil, woraus sich jährliche Zuwendungen seitens des MDDI ergeben.