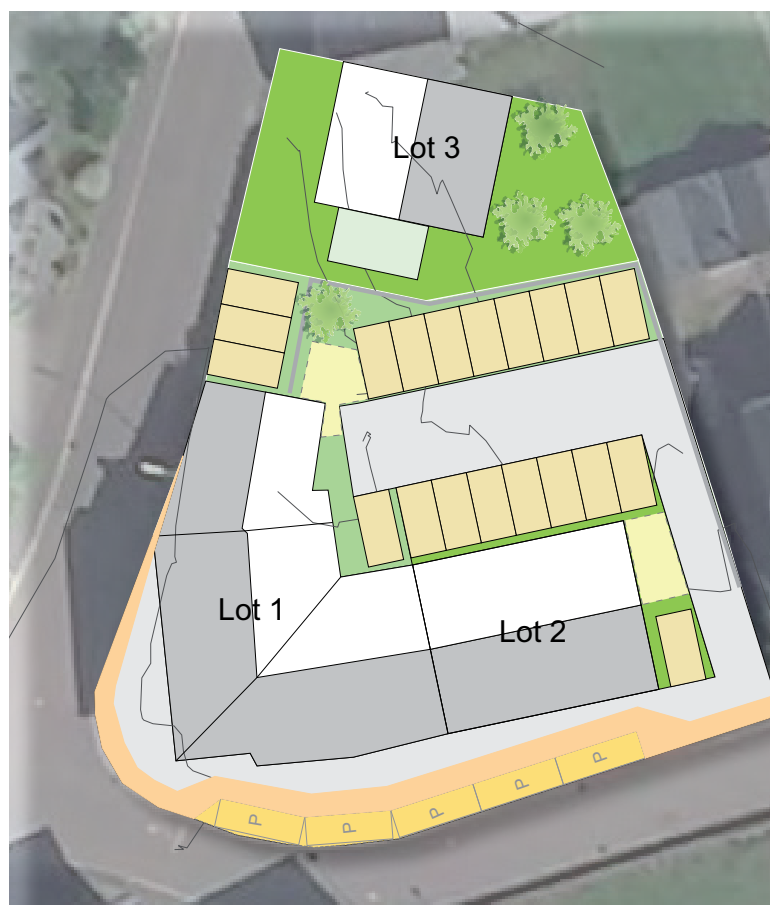


Projet d'aménagement particulier

Commune de Tandel Localité de Bastendorf

« Am Eck »



RAPPORT JUSTIFICATIF

April 2019

ANNOSIMA Sàrl



Commune de Tandel

THILLENS&THILLENS
architecture

p a c t s. à c. l.
projets d'aménagement et concepts territoriaux

Demandeur:

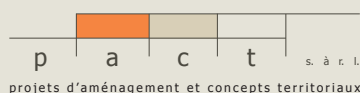
ANNOSIMA Saràl
20, am Eck
9351 Bastendorf

En collaboration:

Thillens & Thillens architecture
122 A Bamertal
L-9209 Diekirch
T: 27 80 37 - 1
info@thillens.lu



THILLENS&THILLENS
architecture

Elaboré par:

bureau d'études
en aménagement du territoire
et urbanisme

58, rue de Machtum
L-6753 Grevenmacher
T 00352 / 26 45 80 90
F 00352 / 26 25 84 86
mail@pact.lu
www.pact.lu

Grevenmacher, den 25.April 2019

Das vorliegende Dossier wurde konform zu folgenden gesetzlichen Bestimmungen erarbeitet:

- *règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu d'un plan d'aménagement particulier « quartier existant » et du plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » portant exécution du plan d'aménagement général d'une commune;*
- *règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du rapport justificatif et du plan directeur du Plan d'Aménagement Particulier « nouveau quartier ».*

Alle Abbildungen und Darstellungen, falls nicht anders angegeben erstellt durch pact s.à r.l., ohne Maßstab und genordet.

Inhaltsverzeichnis

0.	Préface	4
1.	Auszug aus dem geltenden Plan d'aménagement général (PAG)	6
2.	Synthese der städtebaulichen Dichtewerte	9
3.	Begründung der Planung	13
4.	Veranschaulichung der Planung	14
	4.1. Implantierung der Gebäude mit Darstellung maximaler Baukubaturen	14
	4.2. Gestaltung der öffentlichen Räume	17
	4.3. Gestaltung der privaten Grünflächen	17
	4.4. Umgebender Kontext	18
5.	Foto-Dokumentation der Umgebung	19
6.	Anhänge	21

Abbildungsverzeichnis

Abb.1:	Ausschnitt TC50 -Lage der Gemeinde und Lage des Plangebietes	4
Abb.2:	Lageplan der bestehenden Situation	5
Abb.3:	Auszug aus dem aktuellen PAG der Gemeinde Tandel	6
Abb.4:	PAG-Zonen	8
Abb.5:	Städtebauliche Bestandsanalyse	10
Abb.6:	Schwarzplan existierende und geplante Bebauung	14
Abb.7:	Entwurfskonzept PAP	15
Abb.8:	Axonometrie der geplanten Bebauung	15
Abb.9:	Schnitte der geplanten Bebauung	16
Abb.10:	Öffentliche Flächen im Plangebiet	17
Abb.11:	Ökologische Vernetzung im Bereich des Plangebietes	18

Tabellenverzeichnis

Tab.1:	Flächengröße des Plangebietes	5
Tab.2:	Städtebauliche Regeln des PAG	7
Tab.3:	Analyse de la conformité du PAP au PAG „mouture 2011“ & „mouture 2017“*	9
Tab.4:	Städtebauliche Dichtewerte	9
Tab.5:	Aufteilung der privaten und öffentlichen Flächen	9

Abkürzungsverzeichnis

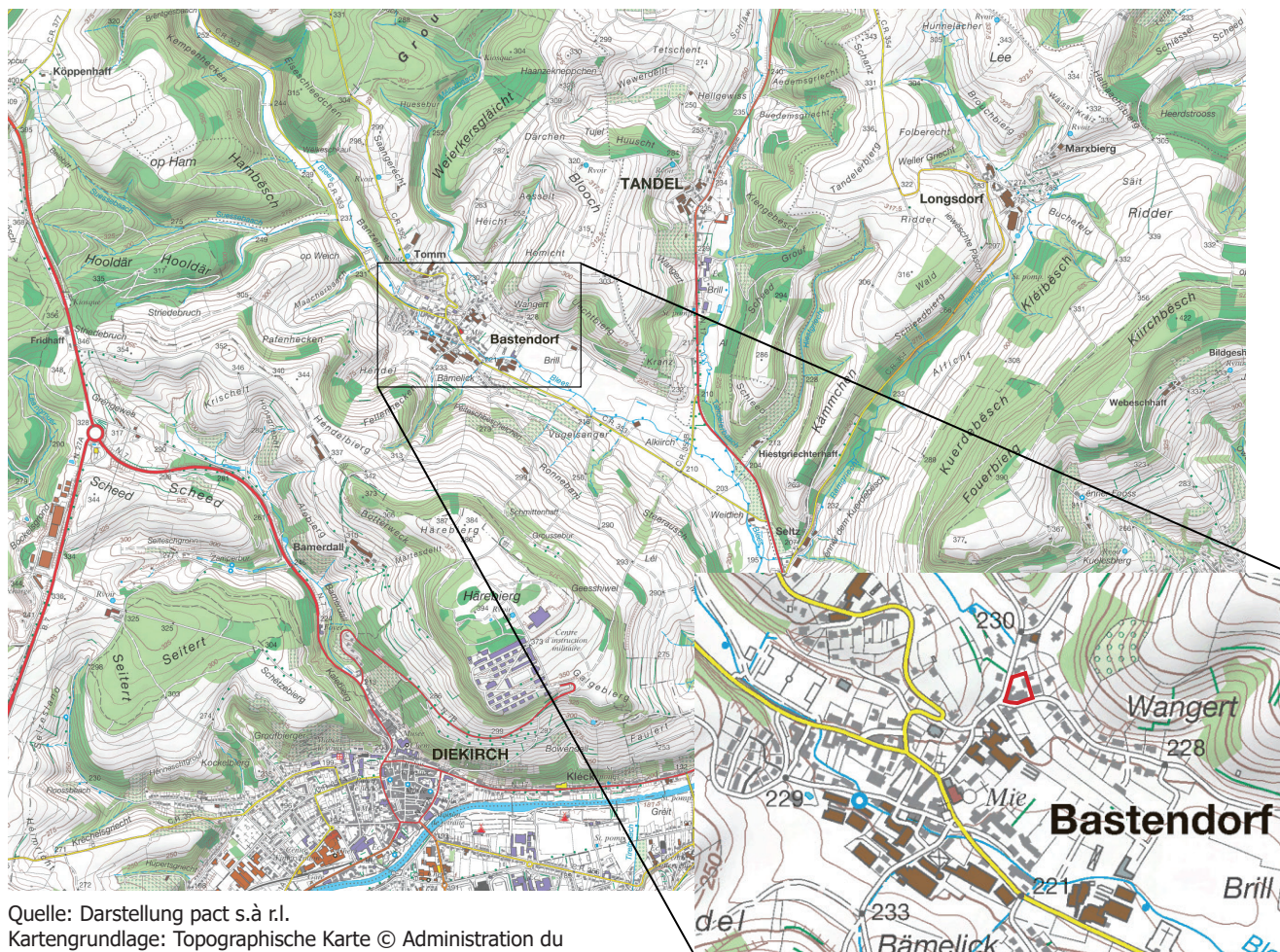
ACT	Administration du Cadastre et de la Topographie	km	Kilometer
CR	Chemin Repris	m	Meter
COS	coefficient d'occupation du sol	PAG	Plan d'Aménagement général
CSS	coefficient de scellement du sol	PAP	Plan d'Aménagement particulier
CUS	coefficient d'utilisation du sol	TC 50	Carte Topographique (Maßstab 1 :50.000)
DL	densité de logement	km ²	Quadratkilometer
EW	Einwohner	m	Meter
EW	Einwohner pro Quadratkilometer		

0. Préface

Die Gemeinde Tandel umfasst die Ortschaften Bastendorf, Bettel, Brandenburg, Fouhren, Landscheid, Longsdorf, Seltz, Walsdorf und Tandel. Insgesamt leben in der Gemeinde ca. 2.077 Einwohner (Quelle: AC Tandel 2018) auf einer Gesamtfläche von 4.173 ha (Dichte = 50 EW/km²). Tandel liegt im Kanton Vianden.

Die Ortschaft Bastendorf liegt im Süden der Gemeinde am CR 353 und CR 352 und zählt 569 Einwohner (Quelle: AC Tandel 2018).

Abb.1: Ausschnitt TC50 -Lage der Gemeinde und Lage des Plangebietes



Quelle: Darstellung pact s.à r.l.
Kartengrundlage: Topographische Karte © Administration du Cadastre et de la Topographie - Droits réservés à l'Etat du Grand Duché de Luxembourg

Die Ortschaft Bastendorf unterliegt vorwiegend der Wohnnutzung, wobei auch einige landwirtschaftliche Betriebe vorhanden sind.

Die PAP-Fläche liegt im nordöstlichen Bereich der Ortschaft zwischen der *Rue Mellerbach* und der Straße *Am Eck*. Derzeit ist die Fläche von einem Wohnhaus bebaut.

Die Planung sieht die Errichtung von zwei Mehrfamilienhäuser sowie von einem Einfamilienhaus vor.

Das Plangebiet bezieht sich auf folgende Parzellen (Commune de Tandel, section BD de Bastendorf):

Tab.1: Flächengröße des Plangebietes

N° Parcelle	Fläche nach ACT
1069/4198	16,33 ares
1071/4199	0,35 ares

Das Plangebiet hat eine Größe von etwa 16,69 ares.

Das Aufmaß in Abbildung 2 zeigt die Bestandssituation auf den Parzellen.

Abb.2: Lageplan der bestehenden Situation



Quelle: GEOTOP EU 2018

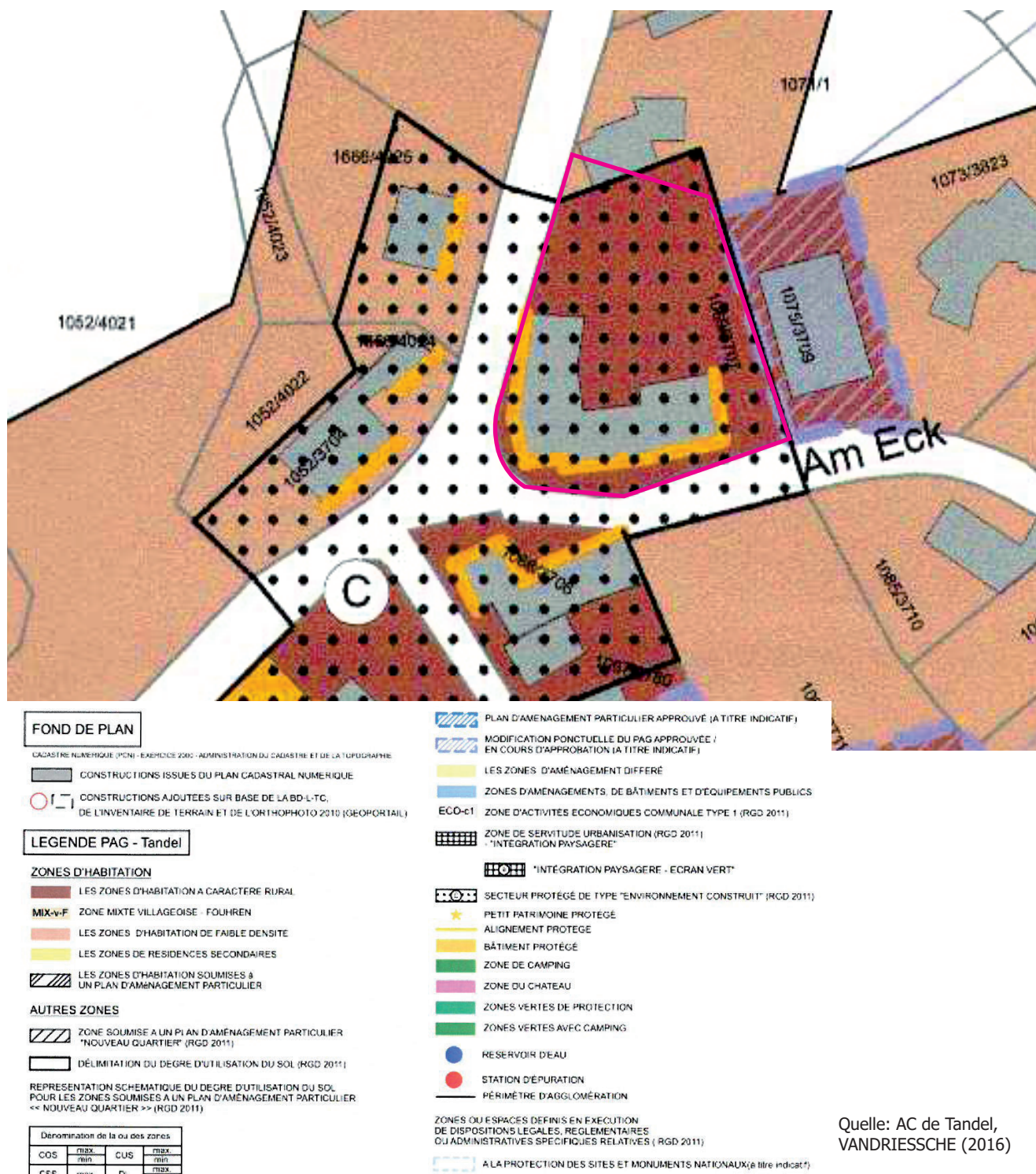
1. Auszug aus dem geltenden Plan d'aménagement général (PAG)

Art. 2.(1). un extrait du plan d'aménagement général en vigueur, y compris la partie écrite de la ou des zones concernées, et le schéma directeur élaboré au niveau de l'étude préparatoire

Das Plangebiet liegt im rechtskräftigen PAG en vigueur der Gemeinde Tandel in der Zone d'habitation à caractère rural. Zusätzlich ist ein Secteur protégé de type environnement construit (RGD 2011) mit einem Alignement protégé ausgewiesen. Ein kleiner Teil an der nördlichen Grenze der Parzelle liegt in der Zone d'habitation de faible densité.

Für die PAP-Fläche besteht kein Schéma directeur.

Abb.3: Auszug aus dem aktuellen PAG der Gemeinde Tandel



Tab.2: Städtebauliche Regeln des PAG

	Zone d'habitation à caractère rurale	PAG PE Art.
description	des habitations, des petites entreprises commerciales et artisanales, des exploitations agricoles ou des édifices et aménagements servant aux besoins propres de ces zones pour autant que ces fonctions soient compatibles entre elles	Titre I Art. 7
profondeur maximale des bâtiments	▪ max. 16m	Titre II Art. 1/4
marge de reculement avant	▪ min. 3,00 m	Titre II Art. 1/2
marges de reculement latérales	▪ min. 3,00 m	Titre II Art. 1/2
marges de reculement postérieures	▪ min. 5,00 m	Titre II Art. 1/2
hauteur admissible à la corniche (HC)	▪ max. 7,00 m	Titre II Art. 1/5
hauteur admissible au faîtage (HF)	▪ max. 12,00 m	Titre II Art. 1
toiture	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Au moins 60% de la surface au sol du bâtiment doit être couverte par une toiture à pentes ▪ entre <u>35 et 45 degrés</u> ▪ à pente unique ou à pente différente entre <u>0° et 35°</u> ▪ les toitures plates sont limitées à la couverture d'annexes ou de dépendances et à la couverture decors de bâtiment servant d'articulation entre deux corps de bâtiments plus importants ▪ dépassement de la corniche max. 15 cm 	Titre II Art. 11
COS - Rapport entre surface d'emprise au sol de la construction et la surface totale de la parcelle	▪ 0,4	Titre I Art. 19
CMU - Rapport entre surface construite brute de la construction et la surface totale de la parcelle	▪ 1,0	Titre I Art. 19
Nombre de niveaux max	▪ 2	Titre II Art. 1
Nombre max. de logements par construction	▪ 6	Titre II Art. 1
places de stationnement	▪ deux emplacements par logement	Titre II Art. 16

Abweichungen des PAP vom PAG:

Art. 4.1 PE PAP: -> betrifft Titre I Art. 19 PAG

Aus städtebaulichen Gründen werden die COS und CMU Werte für die Gebäude auf den Lots 1,2 und 3 gemeinsam berechnet.

Art. 4.2 PE PAP: -> betrifft Titre II Art. 8 PAG

Bezüglich der zulässigen Vorsprünge, stellt die südwestliche Ecke von Lot 1 eine Ausnahme dar. Der Dachüberstand des bestehenden Gebäudes kann hier aufgenommen werden und liegt über den zulässigen 0,50m.

Art. 4.2 PE PAP: -> betrifft Titre II Art. 2 PAG

Aus städtebaulichen Gründen (rationelle Ausnutzung der Flächen) sind Nebengebäude auch in den seitlichen Abständen zulässig.

Art. 4.4 PE PAP: -> betrifft Titre II Art. 1/2 / Titre I Art. 19 PAG

Lot 3 befindet sich zum Großteil in der PAG-Zone *Zone d'habitation à caractère rural* und zu einem kleinen Teil in

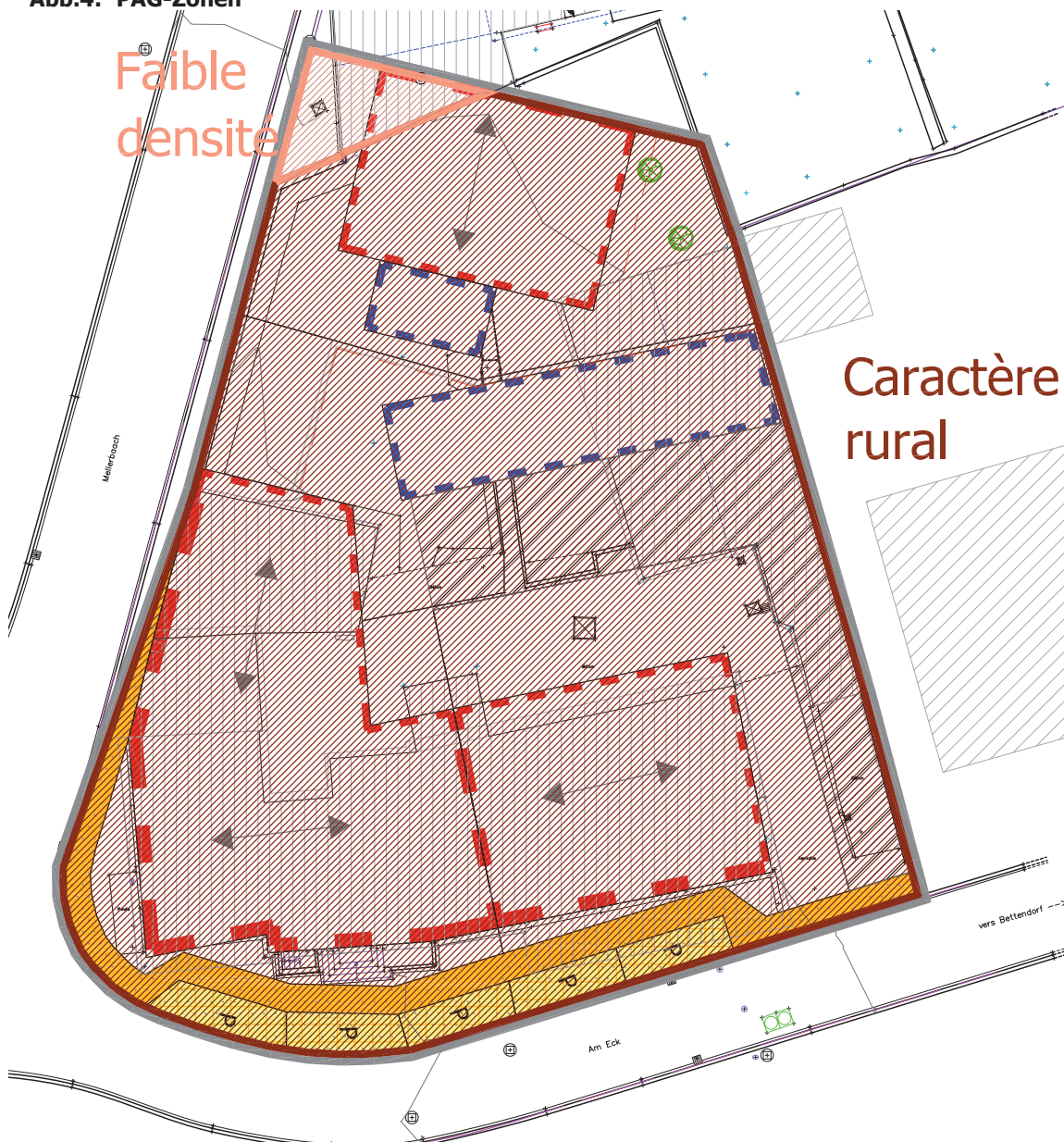
der *Zone d'habitation de faible densité*. Daher sind die maximalen Gebäudehöhen, Koeffizienten und Abstände entsprechend der *Zone d'habitation à caractère rural* zulässig.

Art. 5.6 PE PAP: -> betrifft Titre I Art. 15.2.5 PAG

Aus städtebaulichen Gründen, sowohl Architektur- als auch Energiegründe, kann die Fassade zwischen den Grenzen von Lot 1 und 2 um maximal 1m zurück springen, einschließlich einer Erhöhung oder Reduzierung der Höhe im Vergleich zum bestehenden Gebäude.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die PAG-Zonen des PAP. Von der Zone *Zone d'habitation de faible densité* ist nur ein kleiner Teil von Lot 3 betroffen.

Abb.4: PAG-Zonen



Quelle: pact s.à r.l. 2019

2. Synthèse der städtebaulichen Dichtewerte

Art. 2.(2). un tableau récapitulatif qui reprend pour chaque lot ou parcelle les valeurs maximas et, le cas échéant, les valeurs minimas relatives à la surface construite brute, l'emprise au sol, la surface pouvant être scellée et le nombre de logements y admis. Ce tableau est complété, pour chaque ensemble de fonds couverts par un même degré d'utilisation du sol tel que fixé dans le plan d'aménagement général, les coefficients relatifs au degré d'utilisation du sol résultant des valeurs précitées. Le tableau récapitulatif précité qui figure à l'annexe I fait partie intégrante du présent règlement.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Rechnung zu den städtebaulichen Dichtewerten pro Lot.

Tab.3: Analyse de la conformité du PAP au PAG „mouture 2011“ & „mouture 2017“*

LOT	surface à bâtir nette (surface du lot)	nombre de logements		surface construite brute (m ²)		surface d'emprise au sol (m ²)		surface de sol scellée (m ²)
		min	max	min	max	min	max	max
Lot 1	8,40 ares	4-c	6-c	0	818	0	326	489
Lot 2	3,38 ares	2-c	4-c	0	389	0	155	233
Lot 3	3,36 ares	1-u	1-u	0	301	0	120	180
Total	15,14 ares	7-u	11-u	0	1.508	0	601	902

*Conformément à l'annexe 1 : tableau récapitulatif du règlement grand-ducal du 8 mars 2017 concernant le contenu du rapport justificatif et du plan directeur du Plan d'Aménagement Particulier « nouveau quartier »

Die vom PAG vorgegebenen Koeffizienten für COS (Coefficient d'occupation du sol) und CMU (Coefficient maximum d'utilisation du sol) werden gemeinsam für die Lots 1,2 und 3 berechnet. Die vorgegebenen städtebaulichen Dichtewerte des PAG werden eingehalten und ergeben sich durch den PAP wie folgt:

Tab.4: Städtebauliche Dichtewerte

	Vorgabe PAG en vigueur		Coefficients PAP	
	min.	max.	min.	max.
COS	-	0,4	0	0,39
CUS	-	-	0	0,90
CSS	-	-	0	0,60
DL	-	-	41,9	65,9
CMU	-	1	0	0,99

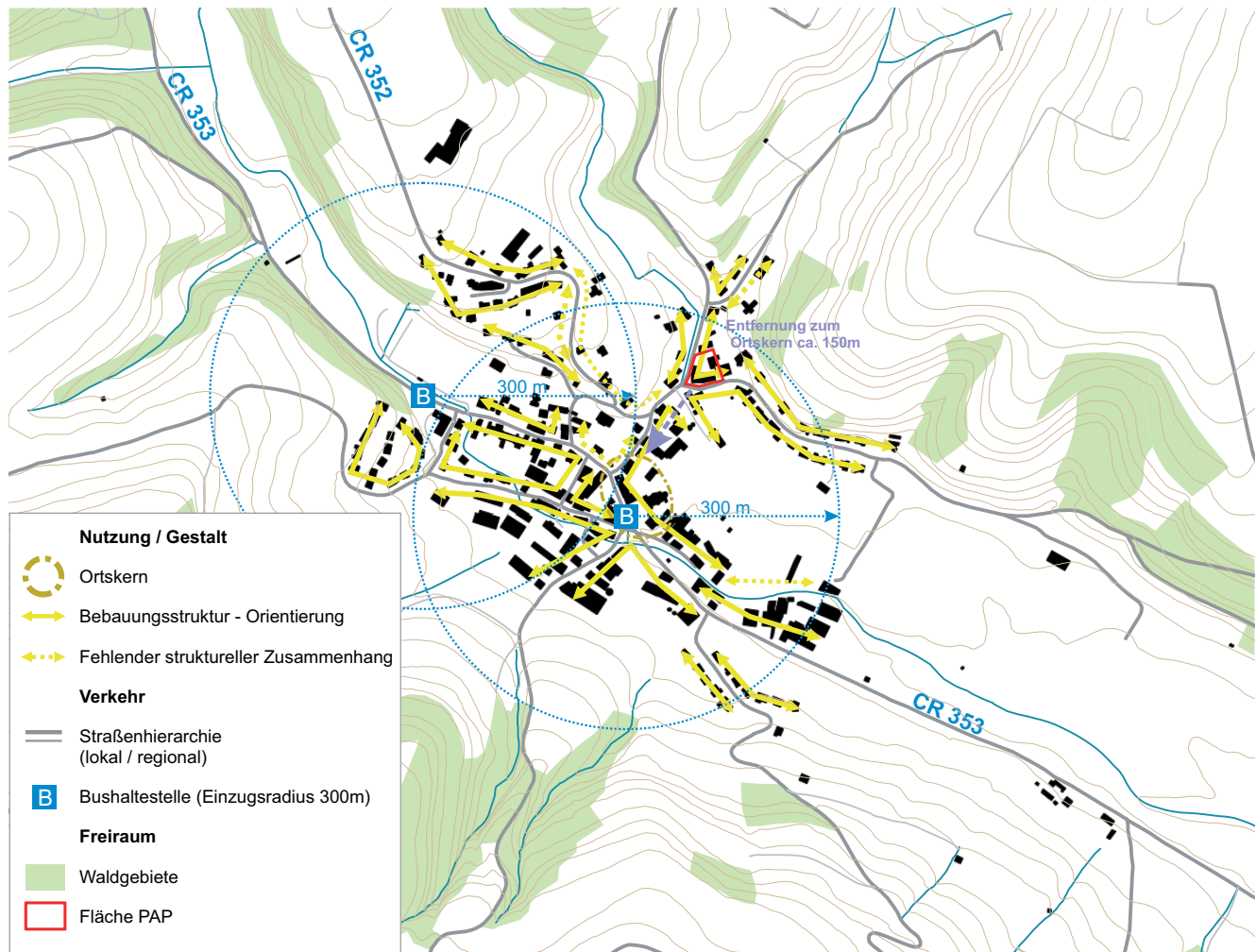
Die öffentlichen und privaten Flächen sind wie folgt aufgeteilt:

Tab.5: Aufteilung der privaten und öffentlichen Flächen

	Fläche	Anteil
Privat	15,14 ares	90,7 %
Öffentlich	1,55 ares	9,3%
TOTAL	16,69 ares	100 %

Für die Fläche ist aktuell kein Schéma directeur vorhanden. Nachfolgend werden daher die aktuellen Gegebenheiten der Fläche über eine generelle Bestandsanalyse kurz beschrieben.

Abb.5: Städtebauliche Bestandsanalyse



Quelle: pact s.à r.l. 2019

Gemeinde- / Ortsebene	Plangebietsebene
Schéma directeur	
	Für die Planfläche ist kein Schéma Directeur vorhanden
Nutzung	
Ländlicher Ort mit vorwiegend Wohnbebauung, jedoch auch einige landwirtschaftliche Betriebe vorhanden. Hauptverkehrsachse ist der Chemin repris 353 welcher südöstlich der Ortschaft an die N17 anknüpft. Alter Ortskern im Zentrum mit dichteren Strukturen.	Auf dem PAP-Gelände befindet sich derzeit ein Bestandsgebäude, das jedoch abgerissen wird. Die Fläche wird somit einer neuen Nutzung zugeführt. Nach Osten, Westen, Norden und Süden schließt die Fläche an die vorhandene Bebauung an. Das Plangebiet ist von den Straßen <i>Rue Mellerbach</i> und <i>Am Eck</i> umgeben.
Öffentliche Nutzungen im Ortskern.	Entfernung zum Ortskern etwa 150m in südliche Richtung.
Das Plangebiet passt sich durch die geplante Wohnnutzung in die umgebende Nutzung ein.	
Städtebau / Gestalt	
Dorfstruktur mit kleinem, relativ dicht bebautem Ortskern bestehend aus aktiven und ehemaligen landwirtschaftlichen Strukturen. Abnehmende, aufgelockerte Bebauungsdichte, hauptsächlich an den Hauptachsen und an davon ausgehenden Straßen.	Die Entwicklung erfolgt auf einer bebauten Fläche im nordöstlichen Bereich der Ortschaft. Die Umgebung ist durch Wohnbebauung charakterisiert.
Homogene Höhenstaffelung der Gebäude im Ort; vorrangig 2-geschossig mit regionaltypischen Sattel- oder Walmdächern; Vielzahl von landwirtschaftlichen Gebäudekubaturen.	Die umgebenden Gebäude sind zweistöckig mit Satteldach. Für das Plangebiet sind Satteldächer geplant.
Die Gestalt der geplanten Strukturen im Plangebiet entspricht in ihren Ausmaßen der umgebenden Bebauung.	
Verkehr / Mobilität	
Die Ortschaft liegt am Chemin Repris CR 353. Der CR 352 verläuft ebenfalls durch in der Ortschaft.	Das Plangebiet wird von zwei Seiten erschlossen, der westliche Bereich wird über die Straße <i>Rue Mellerbach</i> erschlossen, der südliche Bereich über die Straße <i>Am Eck</i> .
Bastendorf ist mit den zwei RGTR-Linien 560 und 565 (Régime Général des Transports Routiers) an zwei Bushaltestellen (Lann & Beim Terrain) an das öffentliche Verkehrsnetz angebunden. Die Ortschaft besitzt keinen Anschluss an das Eisenbahnnetz.	Die nächste Bushaltestelle (Bastendorf, Lann) liegt etwa 230m vom Plangebiet entfernt und wird von den Linien 560 und 565 angefahren, welche die Ortschaft an wichtige Zentren (Ettelbruck, Diekirch) anbinden.
Das Plangebiet liegt verkehrsgünstig und ist gut an den öffentlichen Verkehr angebunden.	
Grün und Freiraum	
Es sind keine relevanten Schutzgebiete in unmittelbarer Nähe des Ortes vorzufinden.	
Die Ortschaft wird von landwirtschaftlichen Flächen und Waldgebieten umgeben.	Waldgebiete sind etwa 50m entfernt.
Gut durchgrüntes Ortsbild aufgrund lockerer Bebauung (viele Privatgärten) und Bebauungslücken.	Die Freiflächen im Plangebiet werden zum Teil als private Gärten bzw. als öffentliche Grünfläche genutzt.
Die Ortschaft liegt im Einzugsbereich der <i>Blees</i> . Eine Abzweigung der <i>Blees</i> , der <i>Mëllerbaach</i> , verläuft in Richtung Norden.	Die <i>Blees</i> verläuft etwa 250 m südlich des Plangebietes. Der <i>Mëllerbaach</i> verläuft an der westlichen Grenze des Plangebietes in etwa 10 m Entfernung.

Es bestehen keine Restriktionen im Bereich von Grün und Freiraum.	
Öffentliche Infrastrukturen	
Schule École fondamentale in Tandel (Cycle 1 – 4), Weiterführende Schule in Diekirch	ca. 3 km bis zur Schule in Tandel Weiterführende Schulen in Diekirch (ca. 5 km)
Vereinsleben + Sport Ein vielseitiges Angebot an Vereinen befindet sich in der Gemeinde.	Das Plangebiet ist etwa 500m von einem Fußballplatz entfernt.
Technische Infrastrukturen Die Ortschaft ist an alle Ver- und Entsorgungsleitungen angeschlossen.	Das Plangebiet ist an alle Netze angebunden. Die vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen sind ausreichend.
Die Kapazitäten der Infrastrukturen sind auch für die Ausführung der Planung ausreichend.	

3. Begründung der Planung

Art. 2.(3). un descriptif du concept urbanistique

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bebaute Fläche auf der sich ein ehemals landwirtschaftlich genutztes Gebäude befindet. Die Fläche liegt nördlich des Ortskerns und soll im Rahmen der Planung als Wohnbaufläche entwickelt werden.

Im Zuge der Planung sollen insgesamt 11 Wohneinheiten in Ein- und Mehrfamilienhäusern entstehen, wobei zwei Mehrfamilienhäuser mit jeweils 4 und 6 Wohneinheiten sowie ein Einfamilienhaus vorgesehen sind. Alle Gebäude sind als 2,5 stöckige Gebäude mit ortstypischem Satteldach vorgesehen.

Die Mehrfamilienhäuser nehmen die Baulinie des bestehenden Gebäudes auf.

Bei ca. 16,7 Ar Flächengröße entspricht die Planung einer Bebauungsdichte von ca. 66 Wohneinheiten pro Hektar und einem Zuwachs von etwa 28 Einwohnern (bei 2,5 Einwohnern pro Wohneinheit).

Die Erschließung erfolgt über die beiden angrenzenden Verkehrswege: die Straße *Rue Mellerbach* und die Straße *Am Eck*. Das Einfamilienhaus wird über die Rue Mellerbach erschlossen, die Mehrfamilienhäuser über die Straße am Eck.

Es sind zwei Stellplätze pro Wohneinheit geplant. Bei den Mehrfamilienhäusern sind die Stellplätze im hinteren Bereich sowie an der Erschließungsstraße vorgesehen. Für das Einfamilienhaus ist ein Nebengebäude auf dem Grundstück angedacht. Zusätzlich befindet sich fünf öffentliche Stellplätze an der Straße *Am Eck*.

Der rückwärtige Bereich des Einfamilienhauses ist als private Gartenfläche vorgesehen und soll dementsprechend mit neu anzupflanzenden Bäumen und Hecken gestaltet werden.

Das Einfamilienhaus ist als Reihenhaushaus angedacht, da in einer späteren Phase zwei weitere Gebäude angebaut werden sollen.

Als öffentliche Fläche soll ein Gehweg entlang der Straße „Am Eck“ realisiert werden.

Das Plangebiet wird an die bestehenden Ver- und Entsorgungsleitungen angebunden. Die Regenwasserentsorgung des Gebiets erfolgt überwiegend oberirdisch.

Die Planung passt sich an die naturräumlichen Gegebenheiten sowie an die umgebende Bebauung an.

4. Veranschaulichung der Planung

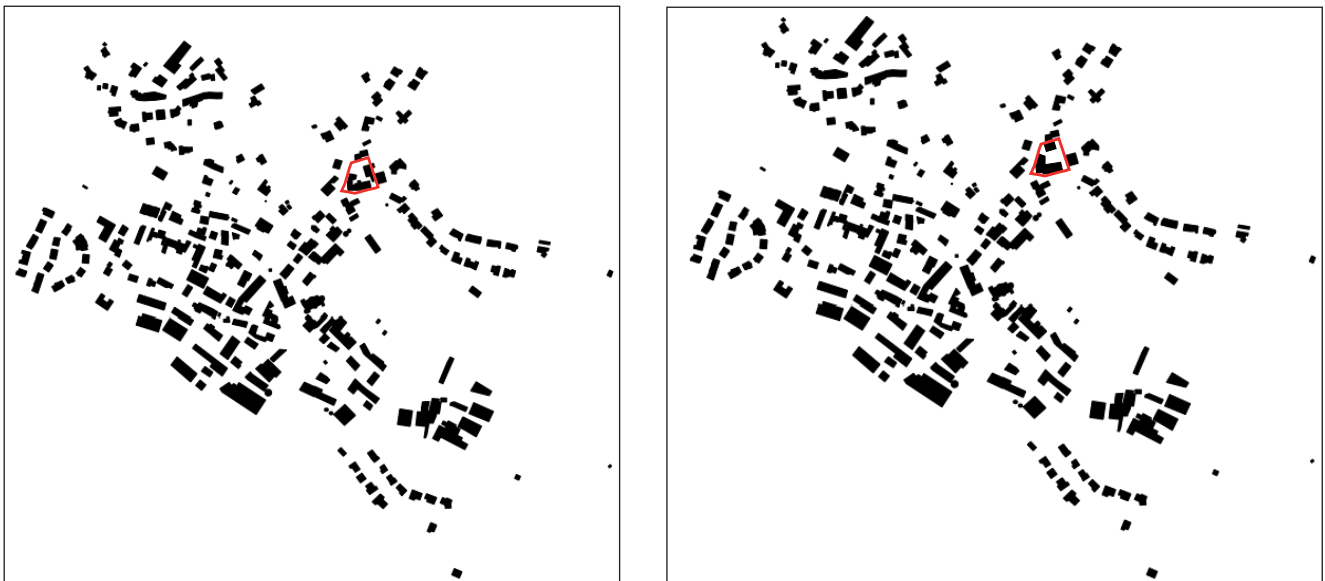
Art. 2.(4). une illustration du projet comportant :

- a) l'implantation des constructions représentant le volume maximal admissible ;
- b) l'aménagement des espaces publics ;
- c) l'aménagement des espaces verts privés, le cas échéant, et
- d) le contexte environnant

4.1. Implantierung der Gebäude mit Darstellung maximaler Baukubaturen

Axonometrie, Schnitte und Schwarzplan zeigen die Einpassung der baulichen Strukturen in die umgebende Bebauung und das natürliche Gelände, sowie die Veränderungen durch die Selbigen.

Abb.6: Schwarzplan existierende und geplante Bebauung



Quelle: pact s.à r.l. 2019

Abb.7: Entwurfskonzept PAP

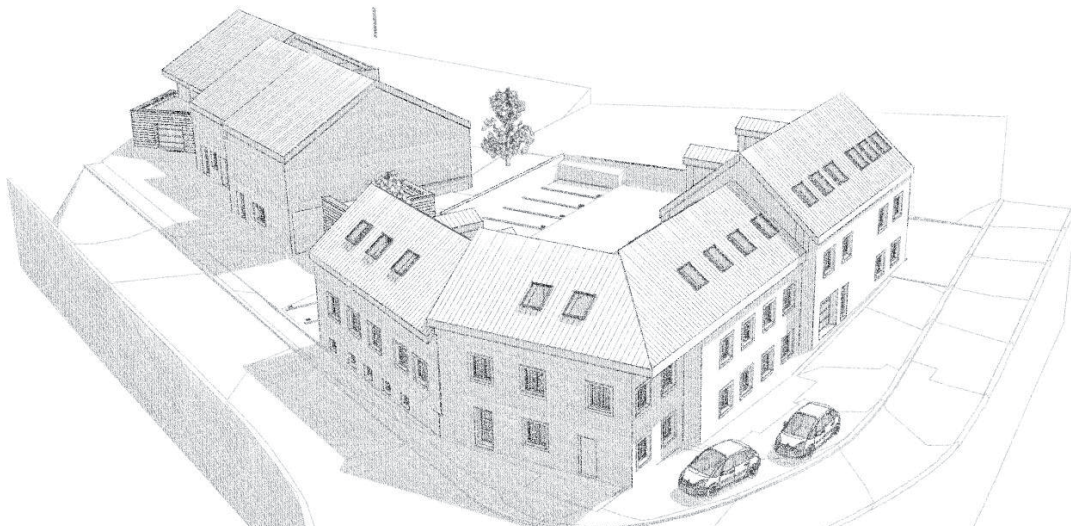


Quelle: pact s.à r.l. 2019

Abb.8: Axonometrie der geplanten Bebauung

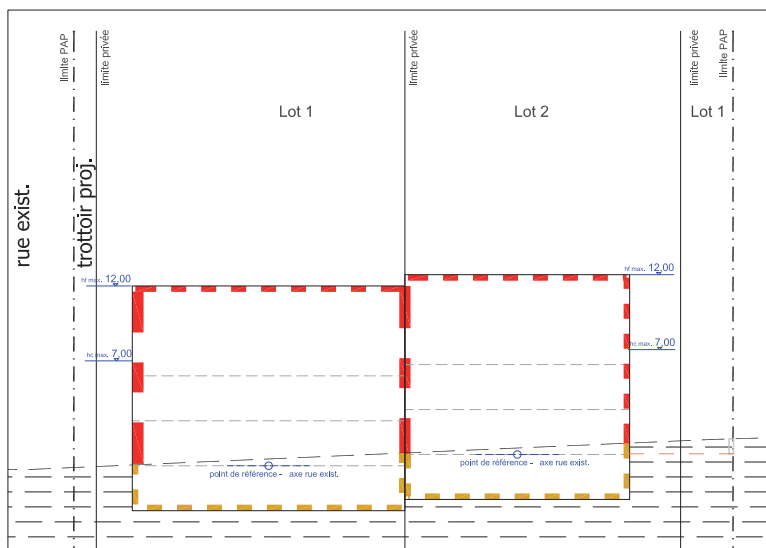


Quelle: Thillens & Thillens 2019

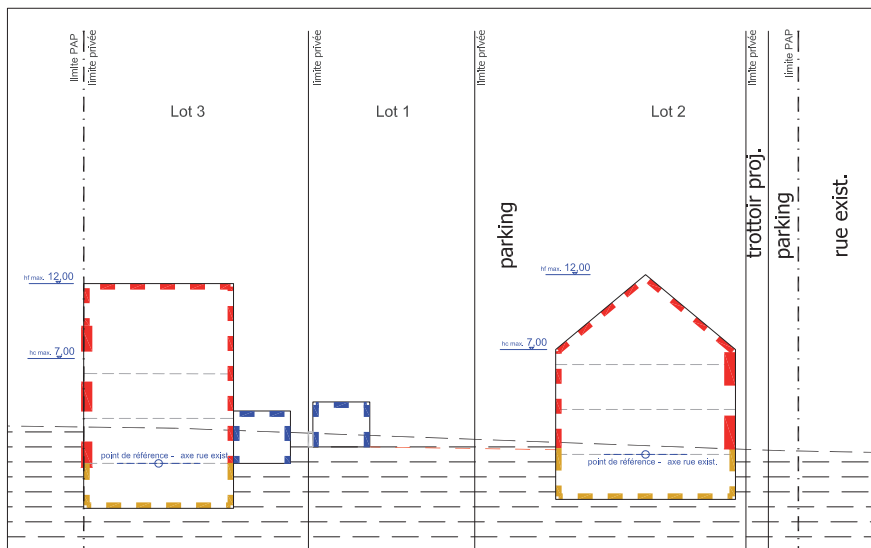


Quelle: Thillens & Thillens 2019

Abb.9: Schnitte der geplanten Bebauung



Coupe A-A'



Coupe B-B'

Quelle: pact s.à r.l. 2019

4.2. Gestaltung der öffentlichen Räume

Als öffentliche Räume sind fünf Stellplätze sowie ein Gehweg von 1,5m Breite entlang der Straße *Am Eck* vorgesehen.

Abb.10: Öffentliche Flächen im Plangebiet



Quelle: pact s.à r.l. 2019

4.3. Gestaltung der privaten Grünflächen

Die PAP-Fläche gliedert sich in drei Grundstücke, welche mit privaten Grünflächen ausgestattet sind.

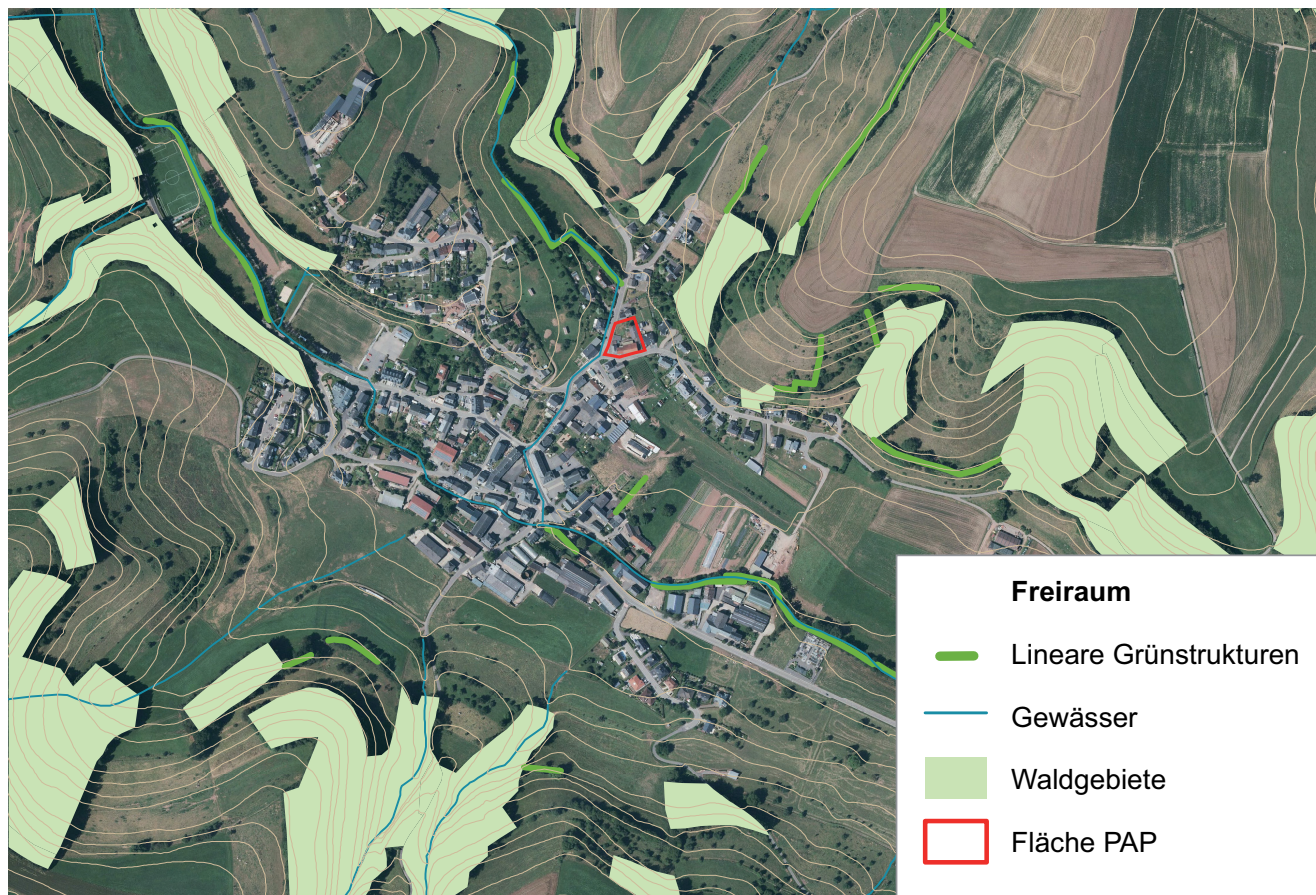
Der hintere Bereich der Mehrfamilienhäuser wird für private Stellplätze genutzt.

Entsprechend der Darstellung im PAP sollen die Gärten eingegrünt werden. Sämtliche Neupflanzungen sollen einheimische, standortgerechte Arten darstellen.

4.4. Umgebender Kontext

Aufgrund der Lage und Charakteristik der Fläche, sieht das Projekt keine Flächen mit ökologischen Auflagen vor.

Abb.11: Ökologische Vernetzung im Bereich des Plangebietes



Quelle: pact s.à r.l. 2019

5. Foto-Dokumentation der Umgebung

Foto 1: Blick auf das Bestandsgebäude Richtung Osten



Quelle: pact s.à r.l. 2019

Foto 2: Blick auf das Bestandsgebäude Richtung Norden



Quelle: pact s.à r.l. 2019

Foto 3: Blick auf das Bestandsgebäude Richtung Westen



Quelle: pact s.à r.l. 2019

Foto 4: Blick auf das Bestandsgebäude Richtung Süden



Quelle: pact s.à r.l. 2019

6. Anhänge