

## Table des matières

1.	Introduction .....	3
1.1.	Contexte .....	3
1.2.	Situation foncière (Cadastre).....	4
2.	Cadre règlementaire .....	5
2.1.	Plan d'aménagement général .....	5
3.	Descriptif du parti urbanistique .....	11
3.1.	Cadre urbain .....	11
3.2.	Cadre environnemental.....	13
4.	Exposé des motifs.....	17
4.1.	Programmation du PAP .....	17
4.1.	Aménagement des espaces privés .....	18
4.2.	Degré d'Utilisation du Sol .....	21
4.3.	Aménagement des espaces publics.....	22
4.4.	Concept technique d'assainissement.....	23
5.	Synthèse des principales caractéristiques du PAP .....	24
6.	Annexes .....	25



## 1. INTRODUCTION

Le bureau BEST Ingénieurs – Conseils, agissant au nom et pour le compte de l'Administration Communale de Parc Hosingen, présente ci-après les documents nécessaires à l'introduction en procédure du plan d'aménagement particulier (PAP) « Im Aul » à Rodershausen, dans la Commune de Parc Hosingen, selon la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain.

Ce PAP a pour objet de préciser et d'exécuter les dispositions règlementaires du plan d'aménagement général (PAG) et du règlement sur les bâtisses de la Commune du Parc Hosingen afin de permettre l'aménagement d'un lotissement à vocation résidentielle.

### 1.1. CONTEXTE

La Commune de Parc Hosingen se situe dans la région de l'Oesling et présente une superficie de 70,65 km<sup>2</sup> pour 4.011 habitants (au 01.01.2023 – Source : AC de Parc Hosingen). Elle comprend les villages de Hoscheid, Hoscheid-Dickt, Unterschinder, Consthum, Holzthum, Hosingen (chef-lieu), Neidhausen, Rodershausen, Wahlhausen, Dorscheid, Bockholtz, Eisenbach et Dasbourg-Pont (Source : AC Parc Hosingen).

La commune fait partie du Parc Naturel de l'Our est se situe donc dans une région touristique avec son atout d'une nature préservée, offrant de nombreuses attractions touristiques et culturelles, des équipements publics pour loisirs et des sentiers de randonnée.

Hosingen, en tant que localité principale de la commune, abrite les fonctions administratives, des infrastructures publics ainsi qu'une offre de commerces et services.

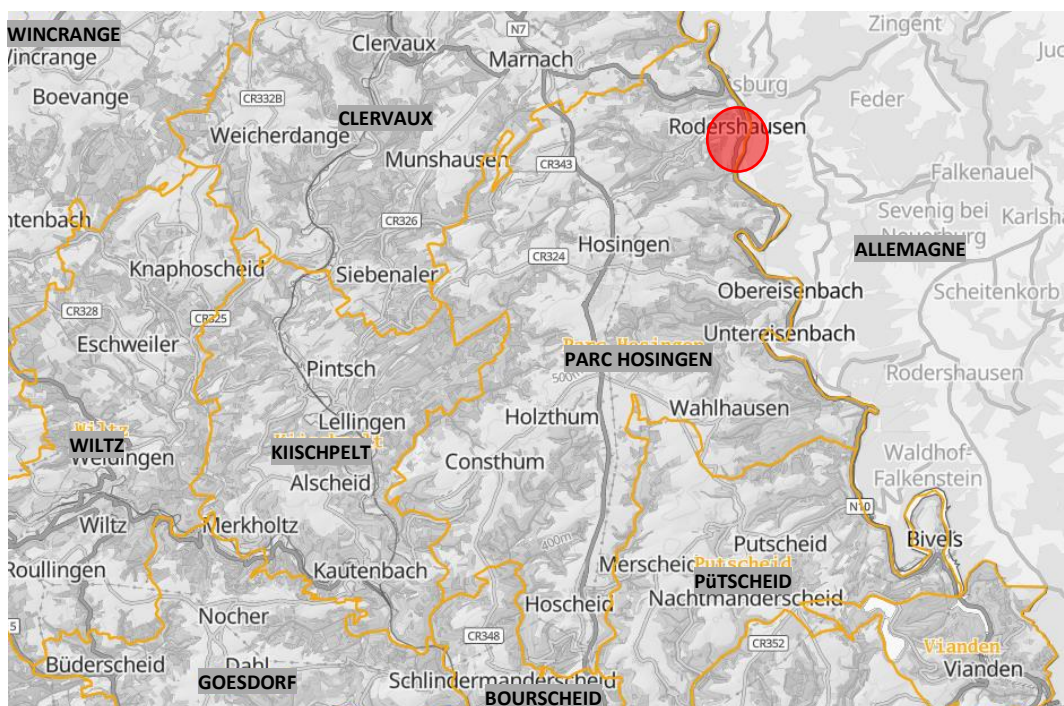


Figure 1 : Plan de situation régionale (Source : ACT – geoportail.lu)

Rodershausen se situe au nord-est de la commune de Parc Hosingen, le long de l'Our constituant la frontière avec l'Allemagne. La localité s'est développée le long de la N.10 (« Haapstroos ») traversant la localité sur un axe nord-sud.

Les fonds concernés par le présent projet se situent à l'extrémité Nord de la localité, au lieu-dit « Im Aul » sur un ancien site de Camping et à proximité immédiate de l'Our.

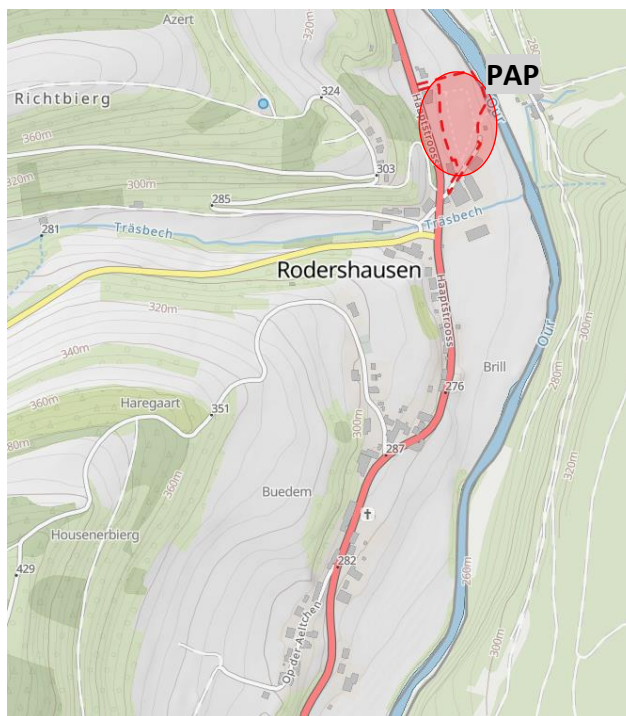


Figure 2: Plan de situation générale (Source : ACT – Geoportail.lu)

## 1.2. SITUATION FONCIÈRE (CADASTRE)

Le présent projet porte sur des biens situés au lieu-dit « Im Aul », cadastré Commune de Parc Hosingen, section HnA de Rodershausen, avec les numéros suivants:

- 226/1290, 226/1291, 229/1567, appartenant à Monsieur PETERS, Jean-Paul ;
- 229/1094, appartenant à Monsieur MATHIEU Aloyse ;
- 229/1208, appartenant à Monsieur GIRRENS, Mathias ;
- 229/1209, appartenant au Kierchefong (S : Parc Hosingen, la Commune)

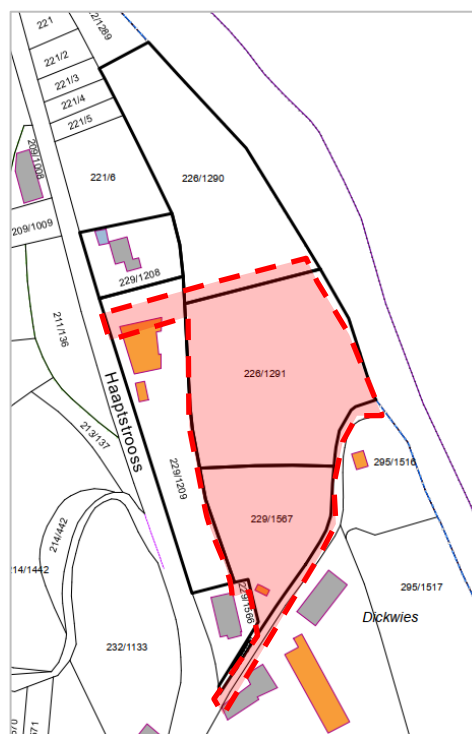


Figure 3 : Extrait du cadastre (Source : ACT – Geoportail.lu)

## 2. CADRE REGLEMENTAIRE

### 2.1. PLAN D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL

Au PAG de la commune de Parc Hosingen, les terrains couverts par le présent PAP sont inscrits en « zone d'habitation 1 » (HAB-1) et superposés d'une « zone soumise à un PAP-NQ ». De plus, ils sont superposés par des zones de servitude « urbanisation-milieu naturel » (N), « urbanisation-eau » (E) et « urbanisation-paysage » (P).

Enfin, une partie de la zone à l'est du PAP est concernée par la zone relative à la « gestion de l'eau – zone inondables » (HQ10).

#### 2.1.1. Modification Ponctuelle du PAG

Dans le cadre de l'élaboration du PAP, un réaménagement de la voirie existante et la mise en place d'un trottoir a été demandée par l'Administration Communale de Parc Hosingen, au détriment de la servitude « urbanisation-milieu naturel » (N) y existant ayant comme objectif la protection des éléments naturels.

Ainsi, en concertation avec l'Administration Communale, la partie graphique du PAG fera l'objet d'une modification ponctuelle en vue de permettre la destruction des biotopes linéaires protégés et l'aménagement du projet routier projeté.

#### 2.1.2. Partie graphique

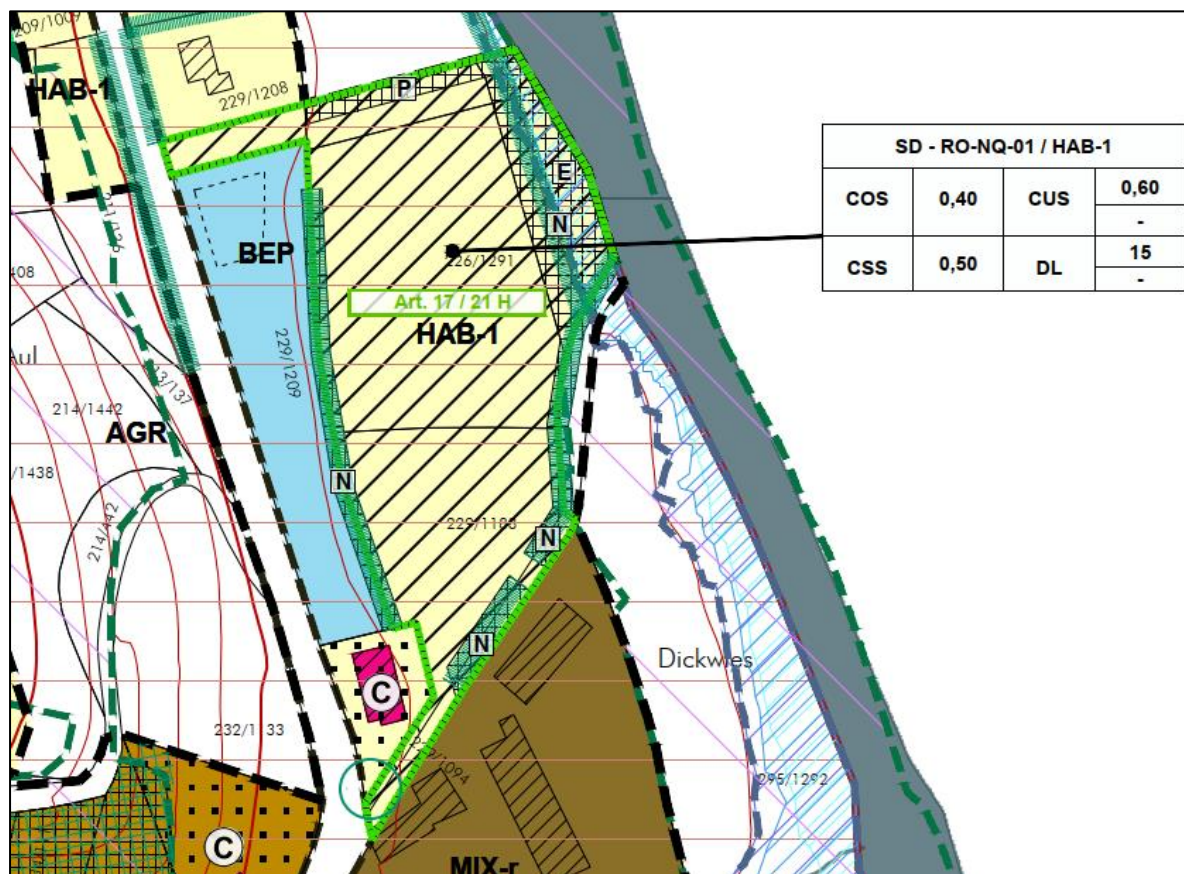








Figure 4 : Extrait de la partie graphique du PAG (Source : AC de Parc Hosingen).

**ZONES URBANISÉES OU DESTINÉES À ÊTRE URBANISÉES**










- Zones d'habitation**  
 HAB-1 zone d'habitation 1
- Zones mixtes**  
 MIX-v zone mixte villageoise  
 MIX-r zone mixte rurale
- Zones de bâtiments et d'équipements publics**  
 BEP

Dénomination de la ou des zones			
<b>COS</b>	max.	<b>CUS</b>	max.
			min.
<b>CSS</b>	max.	<b>DL</b>	max.
			min.

**ZONE VERTE**

-  AGR **Zones agricoles**
-  FOR **Zones forestières \***

**ZONES SUPERPOSÉES**


-  **Zones soumises à un plan d'aménagement particulier "nouveau quartier"**
-  **Zones d'aménagement différé**
-  **Zones des "servitudes urbanisation"**
- |   |   |
|---|---|
|  N servitude "urbanisation - milieu naturel" |  Na servitude "urbanisation - Natura 2000"   |
|  E servitude "urbanisation - eau"            |  St servitude "urbanisation - Stationnement" |
|  P servitude "urbanisation - paysage"        |  CV servitude "urbanisation - coulée verte"  |

- Secteurs et éléments protégés d'intérêt communal**
-  secteur protégé de type "environnement construit"
-  constructions à conserver | petit patrimoine à conserver - à titre indicatif

**ZONES OU ESPACES DÉFINIS EN EXÉCUTION DE DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES RELATIVES**

-  **à l'aménagement du territoire**  
 Grands ensembles paysagers "Haute-Sûre - Kiischpeil" (Ouest) & "Vallée de l'Our" (Est) [MAT 02.2021]
-  **à la protection de la nature et des ressources naturelles**  
 zones Natura 2000 Source : MDDI, version 09.2015  
 zone protégée d'intérêt national et réserve naturelle Source : MDDI, version 04.2018  
 NATURA 2000 Flora-Fauna-Habitat-Schutzgebiet [MDDI, 09.2015]  
 LU0001002 "Vallée de l'Our de Ouren à Wallendorf Pant"
-  **aux réseaux d'infrastructures de transport national**
-  **à la gestion de l'eau - zones inondables (TIMIS)** Sources : AGE, mai 2014  
 définies en 2013 selon la Directive 2007/60/CE  
 HQ 10  
 HQ 100  
 HQ extreme

**Informations complémentaires sur base de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles (à titre indicatif et non exhaustif)**

- Biotopes, habitats ou habitats d'espèces tombant sous le régime de l'article 17et/ou 20**  
 source : habitats - PROCHIROP, COL, et/or-ersa  
 biotopes - milieux ouverts MDDI 2014, arbres remarquables AEF 2014, biotopes - zones urbanisées ou destinée à être urbanisées CO3, et/or-ersa, Förder Landschaftsarchitekten 2011 - 2016; contrôle en procédure avec Orthophoto 2017 par CO3
-  Art. 17/20 habitat - habitats espèces protégés
-  Art. 17 biotope - éléments surfaciques protégés
-  Art. 17 biotope - éléments linéaires protégés
-  Art. 17 biotope - éléments ponctuels protégés

### 2.1.3. Partie écrite

Les règles d'aménagement de cet espace sont définies dans la partie écrite du PAG de la Commune de Parc Hosingen. Les principaux articles concernant le présent PAP sont libellés comme suit :

#### **TITRE II RÈGLES D'URBANISME**

#### **CHAPITRE 1 – LES ZONES URBANISÉES OU DESTINÉES À ÊTRE URBANISÉES**

##### **Chapitre 1.1 – Mode d'utilisation des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées**

##### **Art.3 – Zones d'Habitation**

*Les zones d'habitation englobent les terrains réservés à titre principal aux habitations.*

*Y sont également admis des activités de commerce, des activités artisanales et de loisirs, des services administratifs ou professionnels, des activités culturelles, des activités de culte, des équipements de service public.*

*De manière générale, y sont interdits les constructions et les établissements qui par leur nature et leur importance seraient incompatibles avec la sécurité, la salubrité, la commodité et la tranquillité d'un quartier d'habitation.*

##### **Art. 3.1 - Zone d'habitation 1 (HAB-1)**

*La zone d'habitation 1 est principalement destinée aux logements de type maison unifamiliale.*

*Pour tout PAP « nouveau quartier » exécutant une « zone d'habitation 1 » :*

- *la surface construite brute à dédier à des fins de logement est de 90% au minimum ;*
- *au moins la moitié des logements est de type « maison unifamiliale » ; les maisons sont de type isolé, jumelé ou groupé en bande, le nombre maximum d'unités en bande est de 4 ;*
- *les maisons plurifamiliales comptant plus de 6 logements sont proscrites ;*
- *il peut être dérogé au nombre maximal de logements par construction pour les logements situés dans les structures médicales ou paramédicales, les maisons de retraite et les logements locatifs sociaux.*

##### **Chapitre 1.2 Degré d'utilisation des zones urbanisées ou destinées à être urbanisées**

##### **Art. 12 – Prescriptions générales**

*Le degré d'utilisation du sol des zones soumises à un PAP-NQ est exprimé par le coefficient d'utilisation du sol (CUS), par le coefficient d'occupation du sol (COS), et par le coefficient de scellement du sol (CSS). La densité de logements (DL) est fixée pour les zones d'habitation et les zones mixtes.*

*Les définitions relatives au degré d'utilisation du sol sont celles des règlements grand-ducaux concernant l'aménagement communal et le développement urbain (cf. ANNEXE 1).*

##### **Art. 13 Emplacements de stationnement**

##### **Art. 13.1 – Définition du nombre d'emplacements de stationnement pour voitures**

*Dans le cas de construction nouvelle, de reconstruction, de transformation augmentant la surface exploitable de plus de 25m<sup>2</sup>, ou de changement d'affectation ou de destination, le nombre minimum d'emplacements requis est défini comme suit :*

- *pour les maisons d'habitation unifamiliale (un logement), deux (2) emplacements;*
- *pour un (1) logement intégré dans une maison d'habitation unifamiliale un (1) emplacement ;*
- *pour les immeubles plurifamiliaux, deux (2) emplacements par logement ;*
- *pour les bureaux, administrations, commerces, restaurants et cafés, un (1) emplacement par tranche de vingt (20) m<sup>2</sup> de surface exploitable ;*

- pour les cabinets médicaux, paramédicaux ou autres professions libérales, quatre (4) emplacements par cabinet réservés aux clients ;
- (...)

Les emplacements de stationnement sont, à l'exception de ce qui suit, aménagés sur le même bien-fonds que la construction à laquelle ils se rapportent.

Lorsqu'il est démontré l'impossibilité d'aménager en tout ou partie, le nombre d'emplacements requis, le conseil communal pourra fixer une taxe compensatoire ayant pour objet l'aménagement à proximité des emplacements de stationnement manquants moyennant un règlement-taxe déterminant les conditions à observer ainsi que les montants et modalités de paiement.

#### **Art. 14 – Minima et maxima à respecter**

Pour chaque zone soumise à un PAP-NQ, sont définies des valeurs maxima pour le coefficient d'utilisation du sol (CUS), le coefficient d'occupation du sol (COS) et le coefficient de scellement du sol (CSS).

Pour les zones d'habitation et les zones mixtes soumises à un PAP-NQ, sont définies des valeurs maxima pour la densité de logements (DL). Ces valeurs sont reprises pour chaque nouveau quartier ou partie de nouveau quartier dans la partie graphique du PAG.

Pour tout PAP-NQ, les coefficients précités constituent des valeurs moyennes qui sont à respecter pour l'ensemble des fonds couverts par un même degré d'utilisation du sol.

Ces coefficients peuvent par conséquent être dépassés pour certains lots ou parcelles.

Les valeurs COS, CUS, CSS et DL peuvent, en outre, être restreintes par d'autres prescriptions réglementaires à définir par les PAP-NQ.

Les valeurs COS, CUS, CSS et DL définies au niveau du présent PAG ne représentent pas un droit acquis, l'intégration des constructions dans le contexte urbain prime sur les valeurs maximales autorisées.

### **CHAPITRE 3 ZONES SUPERPOSÉES**

#### **Art. 20 – Zones délimitant les fonds soumis à l'élaboration d'un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier »**

Le développement urbain dans ces zones est orienté par le schéma directeur couvrant les fonds concernés. Ces zones font l'objet d'un ou de plusieurs PAP.

Seuls peuvent y être autorisés des dépendances et aménagements de faible envergure ainsi que des équipements publics et collectifs relatifs à la télécommunication, l'approvisionnement en eau potable et en énergie et à l'évacuation des eaux résiduaires et pluviales.

Pour les constructions existantes situées dans ces zones, des transformations mineures ainsi que des travaux de conservation et d'entretien peuvent être admis sans qu'un PAP NQ soit nécessaire, à condition que les travaux visés respectent les affectations permises pour les fonds concernés. Les extensions des constructions existantes sont limitées à 20m<sup>2</sup> par construction, toute surélévation est limitée 0,50m.

#### **Art. 23 Zones de servitude « urbanisation »**

Les zones de servitude « urbanisation » comprennent des terrains situés dans les zones urbanisées, les zones destinées à être urbanisées ou dans les zones destinées à rester libres.

Des prescriptions spécifiques sont définies ci-après pour ces zones, aux fins d'assurer la sauvegarde de la qualité urbanistique et du cadre de vie ainsi que de l'environnement naturel et du paysage d'une certaine partie du territoire communal.

Les prescriptions afférentes sont détaillées ci-dessous par type de servitude, tel que repris dans la partie graphique du PAG.



**Art. 23.1 Servitude « urbanisation – milieu naturel » (N)**

*La servitude « urbanisation – milieu naturel » vise à protéger des milieux et/ou éléments naturels qui jouent un rôle important dans le paysage villageois. La destruction ou la réduction des milieux et/ou éléments naturels greffés d'une servitude urbanisation – milieu naturel, est en principe interdite.*

*Sans préjudice des dispositions de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, une dérogation à cette interdiction pourra être accordée à titre exceptionnel pour des raisons dûment motivées.*

*Dans le cadre de l'élaboration d'un PAP-NQ la prise en compte des milieux et/ou éléments naturels doit s'orienter aux schémas directeurs élaborés dans le cadre de l'étude préparatoire du présent plan d'aménagement général.*

**Art. 23.3 Servitude « urbanisation – paysage » (P)**

*La servitude « urbanisation – paysage » vise à garantir l'intégration des zones destinées à être urbanisées dans le paysage.*

*Les zones de servitude « urbanisation – paysage » superposées aux nouveaux quartiers (PAP NQ) ont pour but l'intégration paysagère du nouveau quartier. Le plan d'aménagement particulier NQ précisera les mesures à réaliser (implantation et gabarit des volumes, plantations) pour garantir l'intégration paysagère. Les plantations devront favoriser les essences indigènes et adaptées aux conditions stationnelles.*

**Art. 23.4 Servitude « urbanisation – cours d'eau » (E)**

*La servitude « urbanisation – cours d'eau » vise à réserver une coulée verte le long de cours d'eau permanents ou temporaires. Elle comprend une bande non-scellée d'une certaine largeur dans laquelle toute construction, toute modification du terrain naturel ainsi que tout changement de l'état naturel est prohibé.*

*Exceptionnellement des constructions ou aménagements d'intérêt général et d'utilité publique, des infrastructures techniques liées à la gestion des eaux, des cheminements piétons ou toute autre construction de type « ponctuelle », mais aussi des mesures de renaturation pourront y être autorisées.*

*Pour les zones de servitude « urbanisation – cours d'eau » superposées aux nouveaux quartiers (PA- NQ), le PAP-NQ précisera les mesures à réaliser (aménagement paysager, renaturation, etc.). Ces mesures s'orienteront aux schémas directeurs élaborés dans le cadre de l'étude préparatoire du présent plan d'aménagement général.*

### 2.1.4. Schéma directeur

Les fonds couverts par la présente « zone soumise à un PAP-NQ » font partie du schéma directeur RO-NQ-01 « Im Aul », définissant les options d'aménagement du nouveau lotissement.

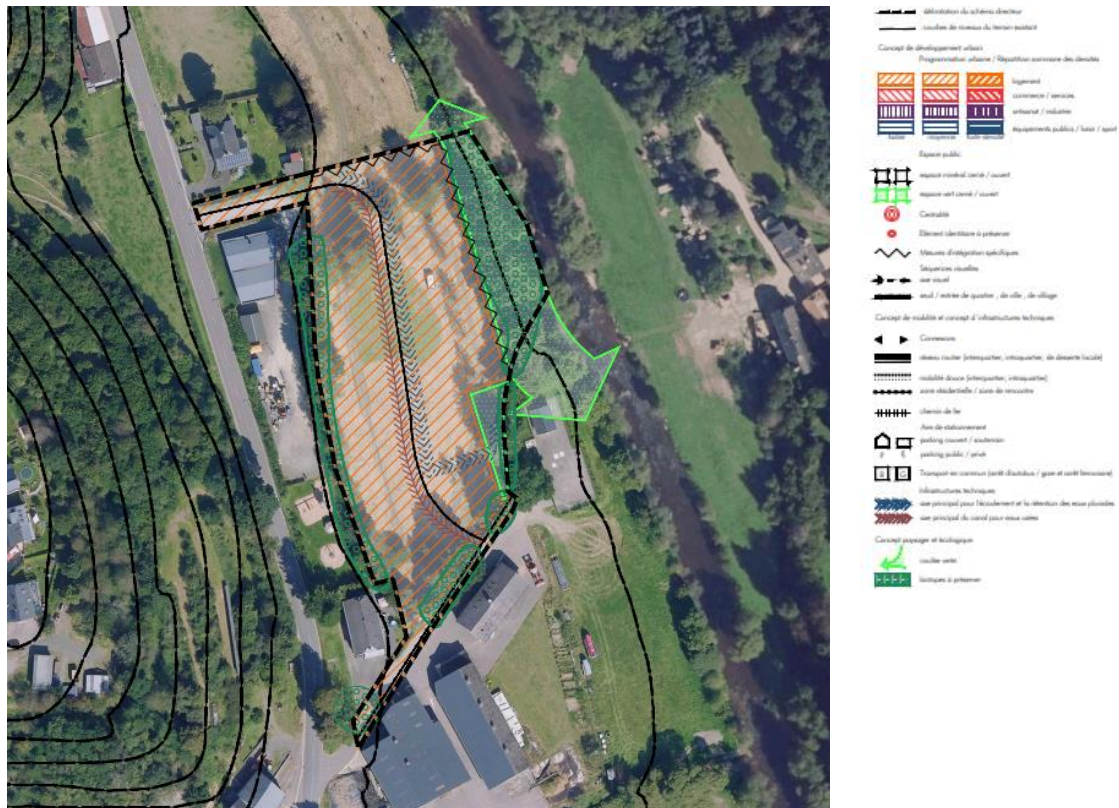


Figure 5: Extrait du Schéma Directeur RO-NQ-01 « Im Aul » (Source : Commune de Parc Hosingen)

Les objectifs principaux mis en évidence par le schéma directeur sont les suivants :

- Densification du tissu urbain existant en tenant compte des conditions topographiques, naturelles et urbanistiques existantes (densité d'habitation, typologie, etc.)
- Conservation et Intégration de la végétation existante le long de la rivière « Our » ;
- Gestion des eaux en système séparatif ;
- Utilisation des infrastructures existantes ;

### 3. DESCRIPTIF DU PARTI URBANISTIQUE

#### 3.1. CADRE URBAIN

##### 3.1.1. Situation générale

La localité de Rodershausen s'est développée le long de la « Haapstross » (N.10) avec un « noyau » qui se caractérise par le croisement des axes routiers N.10 et C.R.342 et quelques bâtiments (maisons d'habitation, grandes fermes traditionnelles, ...) qui forment cet espace-rue. Le long de la N.10, on retrouve la même typologie, ce qui révèle le caractère rural de la localité.

Le développement du village s'est poursuivi en périphérie le long des axes principaux secondaires de manière tentaculaire, avec un habitat de type résidentiel de taille plus modeste composé de maisons isolées ou jumelées. Ainsi, la localité est essentiellement résidentielle.



Figure 6 : Plan de Situation - vue en perspective (Source : ACT – geoportail.lu).

La zone de projet se situe à l'extrémité nord-est du village et constitue un ancien site de camping, qui est bordé par la N.10 à l'Ouest et par la rivière « Our », qui passe directement à l'est.

Au nord-ouest, il y a le centre culturel et des maisons d'habitations tandis qu'au sud-est, la zone est bordée par des constructions existantes (fermes agricoles, habitations ...) ainsi que par la station d'épuration biologique.

### 3.1.2. Équipements publics et services

Rodershausen est une localité essentiellement résidentielle et agricole qui ne propose pas de services ou d'équipements publics, à l'exception du centre culturel. Ceux-ci sont principalement localisés à Hosingen, qui dispose d'une large offre d'équipements publics (écoles, centre culturel, police, infrastructures sportives, mairie, ...) et de services (restaurants, magasins de proximité, ...).

De plus, la localité profite de sa proximité de Clervaux et de Marnach ( $\pm 6$  km) ainsi que des localités de Vianden ( $\pm 15$  km) et des villes d'Ettelbruck et de Diekirch ( $\pm 20$  km), qui en tant que centres de développement et d'attraction offrent une gamme d'équipements, de commerces et de services plus étendues.

### 3.1.3. Mobilité et transport en commun

#### a) Axe routier

Rodershausen est accessible depuis la route nationale 10 (N.10) qui passe à travers la localité du nord vers le sud. Celle-ci, ainsi que le raccordement au C.R. 342, connectent la localité à la route nationale 7 (N.7) qui mène de Hosingen vers le centre (Diekirch, Ettelbruck, Luxembourg-Ville) respectivement vers le Nord du pays (Clervaux).

#### b) Transport public

L'arrêt de bus « Um Weier » se situe à  $\pm 200$  mètres à vol d'oiseau du PAP. Cet arrêt est desservi par la ligne de bus 152 qui assure une connexion vers Hosingen et Marnach.

La prochaine gare CFL se trouve à Clervaux qui est localisée à environ 6 km à l'ouest de la localité. Celle-ci assure des connexions vers Luxembourg-Ville et la Belgique.



Figure 6 : Localisation des arrêts de bus  
(Source: ACT - Geoportail.lu)

### 3.1.4. Mobilité douce

La localité de Rodershausen n'est pas connectée au réseau de pistes cyclables.

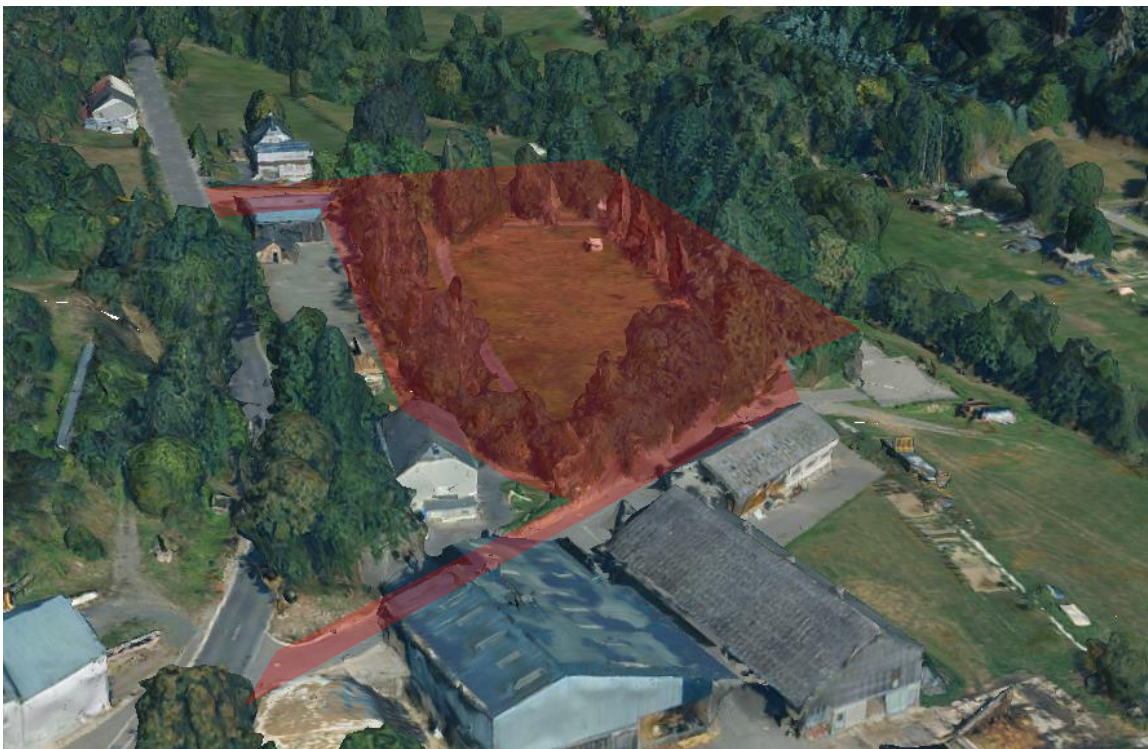
Cependant, faisant partie du Parc Naturel de l'Our, la zone de projet profitera d'une région avec un grand atout naturel, offrant de nombreuses de nombreux sentiers de randonnées.

## **3.2. CADRE ENVIRONNEMENTAL**

### **3.2.1. Topographie et affectation**

Comme il s'agit d'un ancien site de camping, les fonds concernés ne sont actuellement pas construits. Le site est constitué d'une prairie et entourée d'une végétation variée (rangées d'arbres, ...). Due à sa situation dans la vallée de l'Our, la zone de projet n'est pas exposée dans le paysage.

A l'est, le site jouxte directement l'Our et fait partie de son espace de rétention (zone de crue). Le ruisseau « Träsbesch », qui se jette dans l'Our, passe à proximité immédiate ( $\pm 100$  mètres) au Sud de la zone de projet.



La topographie du terrain présente une pente régulière descendante orienté de l'Ouest (N.10 et rangée d'arbres) vers l'Est (lit de rivière de l'Our). Ainsi, le PAP visera à respecter au mieux la topographie du terrain naturel et la végétation y existante.

### **3.2.2. Biotopes**

La zone de projet présente une certaine qualité écologique. Des biotopes protégés par l'article 17 (groupes et rangée d'arbres, haies, ...) de la loi PN du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles ont été identifiés. De plus, la zone de projet peut constituer potentiellement un habitat d'espèces au sens de l'art. 17, voir même un habitat essentiel au sens de l'art. 21 de la loi PN, dont notamment la rangée d'arbres à l'Est du PAP, particulièrement pour les chiroptères.

En cas de destruction de biotopes et d'habitats, des mesures compensatoires, comprenant des restitutions de biotopes de valeur écologique au moins équivalente aux biotopes protégés réduits, détruits ou détériorés deviennent nécessaires.

En conséquence, un dossier d'autorisation (évaluation de biotopes protégés et d'habitat d'espèces et bilan écologique) imposés au sens de l'art. 17 de la prédite loi sera réalisé afin de déterminer les mesures nécessaires pour la compensation d'éventuels impacts du projet sur l'environnement.



*Vue sur l'ancien site de camping depuis l'Est (Photo 1) et depuis le sud-est (photo 2) (Source : BEST)*



*Vue depuis le nord (près du centre culturel) sur les rangées d'arbres le long de limite nord (photo 3) et à l'est (photo 4) (Source : BEST)*



*Vue sur le site depuis le champ au nord (photo 5) et le nord-est (photo 6) (Source : BEST)*

### 3.2.3. Espaces soumis à des servitudes écologiques

Plusieurs surfaces de la zone de projet sont soumises à des « zones de servitude-urbanisation ». Les mesures spécifiques à mettre en œuvre sont précisées dans le cadre du PAP et s'orientent au schéma directeur.

Au nord du PAP, une bande est grevée par une « zone de servitude urbanisation – paysage » en vue d'assurer une bonne intégration paysagère du nouveau quartier.

A l'Ouest, au Sud et à l'Est du PAP, des biotopes linéaires (groupes et rangées d'arbres) sont couverts par une « zone de servitude urbanisation - milieu naturel », dans le but de les protéger de la destruction ou réduction dans le cadre de la mise en œuvre du PAP.

A l'Est, les rives de l'Our sont grevées par une « zone de servitude urbanisation – eau », afin de réserver une coulée verte le long de l'Our.

### 3.2.4. Bois et zones protégées

La zone de projet est entourée des zones de protection **Natura 2000**, à savoir la Natura 2000 – Habitats « Vallée de l'Our de Ouren à Wallendorf-Pont » (LU0001002) et la Natura 2000 – Zone de protection spéciale Oiseaux « Vallée supérieure de l'Our et affluents » (LU0002003).

Ainsi, le présent PAP est élaboré de manière à respecter ces zones de protection et de minimiser tout impact du futur projet à un strict minimum.

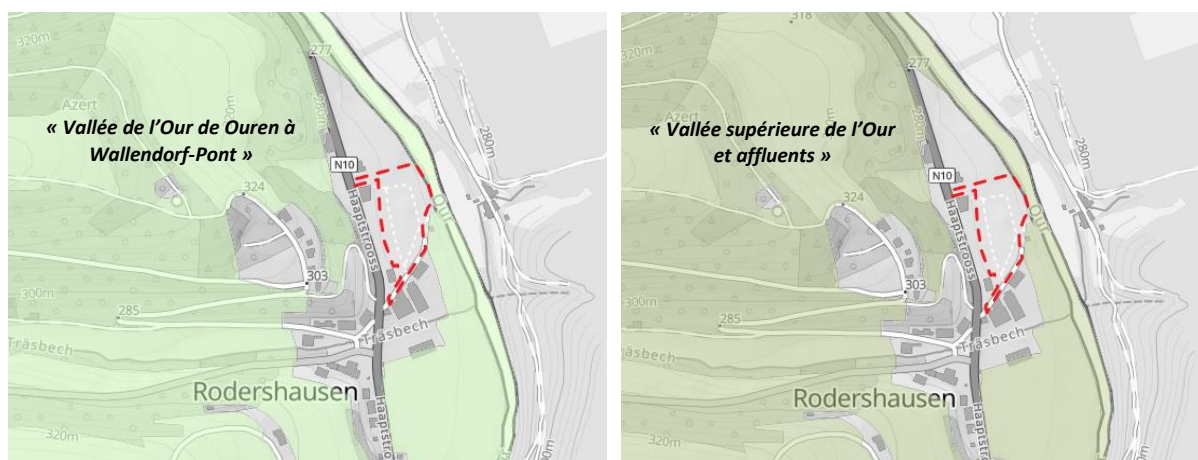


Figure 8: Localisation du PAP par rapport aux zones protégées « Natura 2000 » (Source : ACT – Geoportail.lu)

### 3.2.5. Zone de bruit

La zone de projet n'est pas concernée par une zone de bruit.

### 3.2.6. Zones Inondables

Une bande située à l'Est de la zone de projet est concernée par une zone de risque d'inondation de l'Our de probabilité forte (HQ10) et moyenne (HQ100). Cette bande fait partie de la zone superposée par la « zone de servitude urbanisation – eau » ainsi que la « zone de servitude urbanisation - milieu naturel » et fera donc partie de mesures spécifiques dans le cadre du PAP.

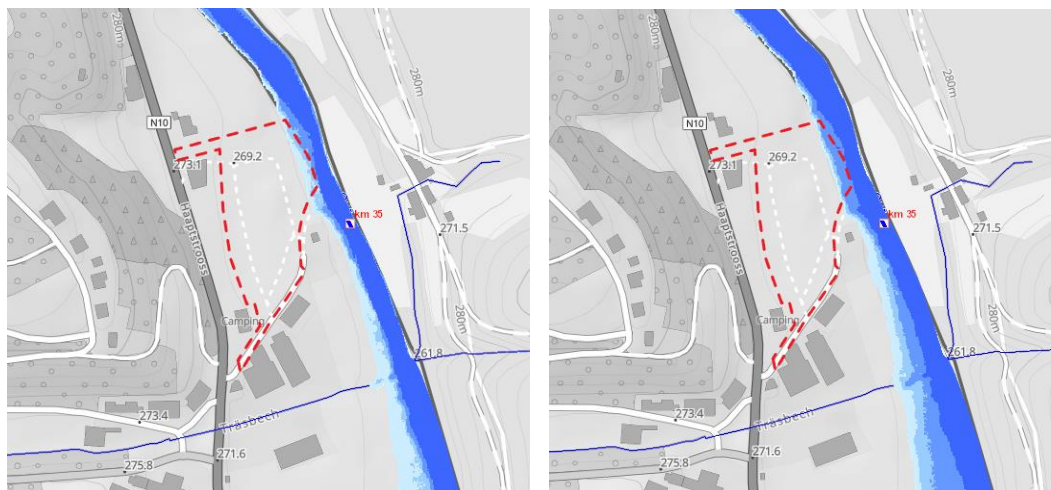


Figure 7: Extrait de la carte des zones de risque d'inondation de l'Our de probabilité forte (HQ10) et moyenne (HQ100)  
(Source : ACT – geoportail.lu)

### 3.2.7. Zone d'Observation Archéologique

La zone de projet se situe à l'intérieur d'une zone d'observation archéologique (ZOA).



Conformément à l'article 5 de la loi du 25 février 2022 relative au patrimoine culturel, une demande est à poser auprès de l'Institut national de recherche archéologique (INRA) afin de solliciter un avis sur la potentialité archéologique de la zone de projet.

Le cas échéant, des sondages archéologiques de diagnostic préventifs seront à réaliser avant que les travaux d'infrastructures du PAP soient entamés.



## 4. EXPOSÉ DES MOTIFS

### 4.1. PROGRAMMATION DU PAP

Au PAG de la commune de Parc Hosingen, les terrains couverts par le présent PAP sont inscrits en « zone d'habitation 1 » (HAB-1) et superposés d'une « zone soumise à un PAP-NQ ». De plus, ils sont superposés par des zones de servitude « urbanisation-milieu naturel » (N), « urbanisation-eau » (E) et « urbanisation-paysage » (P). Enfin, une bande de la zone à l'est du PAP est concernée par la zone relative à la « gestion de l'eau – zone inondables » (HQ10).

Le projet propose un nouveau lotissement avec 15 lots destinées à la construction de maisons d'habitation, dont la mixité se répartit sur 3 maisons unifamiliales isolées et 12 maisons unifamiliales jumelées. Le PAP génère ainsi une densité de logement [DL] de 16,31 unités de logement [u.log] par hectare brut.

De plus, le PAP propose que sur les lots 1, 14 et 15, des logements intégrés respectivement des professions libérales compatibles avec le caractère résidentiel du quartier peuvent être prévues.

Conformément à l'article 29bis, paragraphe 2, de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, « pour chaque PAP-NQ qui prévoit un nombre de logements entre 10 et 25 unités, au moins 10% de la surface construite brute maximale à dédier au logement sont réservés à la réalisation de logements abordables ». Ainsi, les maisons projetées sur les lots 8 et 9 seront réservées à la création des logements abordables.



Figure 8 : Vue en haut sur le lotissement (Source : BEST)

La localité de Rodershausen compte actuellement 146 habitants (au 01.03.2022 - source : Etude réparatoire du la Modification Ponctuelle du PAG). Les 15 unités de logement projetées contribueront dès lors à une croissance de 36 habitants [2,4 hab./ménage] ce qui correspond à une augmentation de 24,65 % de la population de la localité.

## 4.1. AMÉNAGEMENT DES ESPACES PRIVÉS

### 4.1.1. Projet

Le PAP propose un projet résidentiel répondant aux contraintes urbanistiques et naturelles du site. Le lotissement a été développé de manière à assurer bonne intégration des nouvelles constructions dans le contexte du site, tout en respectant les aspects environnementaux y prédominant.

Le lotissement sera desservi par une nouvelle voirie résidentielle de type « zone 20 », qui a été conçue de manière à permettre un bon aménagement des maisons projetées selon la situation topographique du terrain naturel. Les futures constructions s'articulent le long de la voirie et la placette, de manière à structurer les espaces-rue et à créer des espaces de vie au sein du quartier qui permettront de renforcer la convivialité et les liens sociaux.



Figure 9: Vues axonométriques sur le nouveau quartier (Source: BEST)

### a) Implantation et Typologie

Les constructions proposées par le PAP ont été configurées en fonction de la topographie du site et du tracé de la nouvelle voie de desserte interne, en vue de créer une transition harmonieuse par rapport au cadre naturel et un cadre de vie de qualité aux futurs habitants.

D'une manière générale, les constructions ont été implantées de manière à resserrer et structurer les espaces-rues, rappelant les « usoirs » qui caractérisent l'implantation des constructions dans les noyaux villageois anciens. Ceci se traduit par des volumes rapprochés et une orientation des faitières des constructions parallèle à la voirie.

Toutes les constructions seront accessibles depuis la nouvelle voirie et disposeront d'un rez-de-chaussée de plain-pied (rez-de-jardin au même niveau que l'accès). Ainsi, des légers travaux de remblai seront nécessaires dans le recul arrière des lots 1 à 4, afin de permettre un bon aménagement des jardins. De plus, ces remaniements de terrain contribueront à la protection des futurs lots contre des crues éventuelles.

### b) Gabarits et Typologie

Toutes les maisons pourront disposer de deux niveaux pleins (II), d'un niveau sous-combles aménageables (1C) ainsi que, le cas échéant, d'un niveau en sous-sol (1S).

Elles seront couvertes par des toitures à deux versants avec une pente comprise entre 25° et 42° et un faîtage parallèle à la voirie. Celles-ci pourront être équipées de lucarnes respectivement de fenêtres de toit, afin de permettre un éclairage agréable des combles.

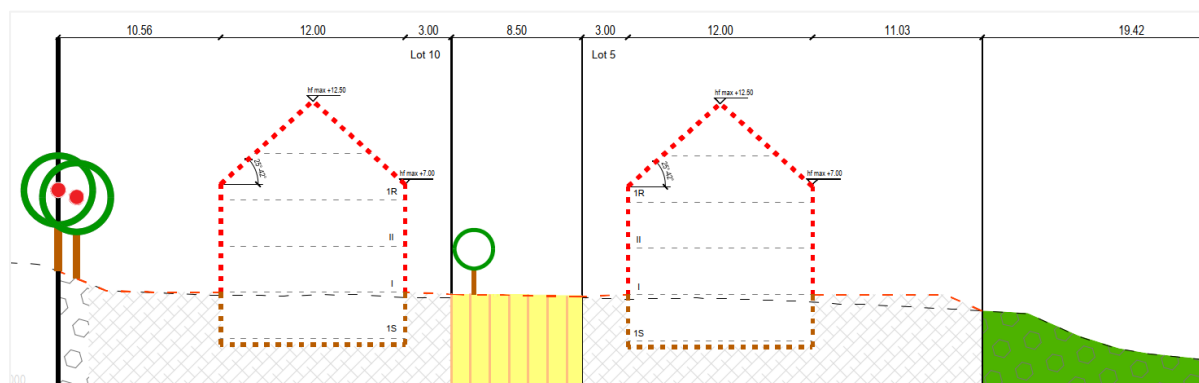


Figure 13: Coupe-type des maisons projetées (Source: BEST)

En général, le volume principal des maisons est limité à une profondeur de 12,00 mètres, afin de générer des formes de toitures proportionnées et ainsi des gabarits harmonieux.

Cependant, les gabarits constructibles des constructions sur les lots 1, 14 et 15 ont été défini de manière légèrement différente. Dans le but de laisser une certaine flexibilité quant à l'intégration d'un éventuel logement intégré respectivement de professions libérales, les gabarits sur les lots 1, 14 et 15 sont plus grands que la surface constructible réelle. Ceci permettra d'agrandir, le cas échéant, le recul avant, afin de pouvoir répondre à la demande du nombre de stationnement approprié aux activités prévues.

Néanmoins, la profondeur maximale de ces gabarits sera fixée à 12,00 mètres par des dispositions respectives au niveau de la partie écrite du PAP, en vue d'assurer une bonne intégration de ces constructions dans le quartier.

***c) Hauteurs***

Les hauteurs maximales des volumes sont indiquées dans la partie graphique du PAP et seront mesurées à partir de l'axe de la nouvelle voirie publique. Par contre, les hauteurs des volumes secondaires et des dépendances seront mesurées par rapport au terrain aménagé.

Les hauteurs finies d'étages sont données à titre indicatif dans la partie graphique. Ces hauteurs peuvent varier en fonction du projet d'architecture propre à chaque parcelle, tant que la hauteur à la corniche et au faîte sont respectées. Ainsi, les demi-niveaux et les sur-hauteurs sont autorisées tant qu'ils s'inscrivent à l'intérieur du gabarit défini.

***d) Stationnement privé***

Les maisons pourront profiter de dépendances positionnées dans les reculs latéraux. Le fait de sortir les garages du volume chauffé permettra d'améliorer de la qualité de vie des futurs résidents en offrant un espace habitable plus important.

Les dépendances pourront être aménagées sous forme de garage ou de carport et seront couvertes de toitures plates. Tandis que les garages seront à inclure dans le calcul de la SCB, les carports ouverts ne seront pas comptabilisés.

Le nombre minimum des emplacements de stationnement à prévoir est définie au niveau de la partie écrite du plan d'aménagement général (PAG) de la commune de Parc Hosingen.

Ainsi, en vue de pouvoir répondre à la demande du nombre de stationnement approprié aux besoins spécifiques liés à un logement intégré respectivement des activités spécifiques, les gabarits constructibles des maisons sur les lots 1, 14 et 15 pourront être aménagés selon les exigences architecturales.

***e) Espaces verts privés***

Les règles concernant les espaces verts privatifs ont pour but d'assurer une bonne intégration au paysage local et de garantir un aménagement cohérent et sécuritaire du nouveau quartier.

Ainsi, le projet propose d'interdire l'implantation de murets et de végétation dans le recul avant des différents lots. Cela permettra d'éviter d'enfermer les espaces-rue avec des murets de part et d'autre, et ainsi d'améliorer l'intégration avec le cadre bâti voisin. De plus, cette mesure assurera une meilleure visibilité aux différents usagers de la route et diminuera ainsi les risques d'accident.

Dans le recul arrière, les séparations entre les différents lots pourront être réalisées au moyen de clôtures ou de haies vives.

#### 4.1.2. Remblais / déblais

Bien que les constructions aient été implantées de manière à limiter les modifications du terrain naturel au strict minimum, des travaux de terrassement pourront être nécessaires.

Les travaux de terrassement sont indiqués à l'aide des courbes de niveaux projetées dans la partie graphique du PAP. Cependant, afin de garantir un bon aménagement des lieux et d'offrir une certaine flexibilité, le niveau du terrain projeté pourra être modifié d'un maximum de 0,50 mètre par des remblais ou des déblais.

#### 4.1.3. Servitude écologique

La partie arrière des lots 7 à 15 sera grevée d'une servitude écologique, de manière à protéger les biotopes linéaires (rangée d'arbres, haies, ...) existantes.

### 4.2. DEGRE D'UTILISATION DU SOL

#### 4.2.1. Analyse de la conformité du PAP au PAG

Les coefficients du degré d'utilisation du sol admis dans la zone de projet sont les suivants :

Surface du terrain à bâtir brut de la zone concernée :		94,55 ares							
Coefficients issus du PAG "mouture 2011" :		DL	minimum / maximum	CUS	minimum / maximum	COS	minimum / maximum	CSS	maximum
			/ 15		/ 0,60		/ 0,40		0,50

Figure 10 : Extrait de l'Annexe I « Tableau récapitulatif » du PAP (I) (Source : BEST)

Ainsi, conformément à l'article 29bis, paragraphe 5, de la loi modifiée du 19 juillet 2004, le degré d'utilisation du sol augmenté autorise les valeurs suivantes pour le présent PAP :

I) Degré d'utilisation du sol fixé par le PAG augmenté selon l'article 29bis, compte tenu du rapport issu du point k) :		DL	minimum / maximum	CUS	minimum / maximum	COS	minimum / maximum	CSS	maximum
			0,000 / 16,500		0,000 / 0,655		0,000 / 0,437		0,546

Figure 11: Extrait de l'Annexe I « Tableau récapitulatif » du PAP (II) (Source : BEST)

Ainsi, afin d'être conforme aux prescriptions du PAG, le PAP propose ainsi de répartir ces valeurs sur les différents lots de la manière suivantes :

Lot	Surface à bâtir nette	Nombre de logements		SCB totale		SCB destinée au logement			SCB réservée au logement abordable		Surface d'emprise au sol		Surface de sol scellée	
		minimum	maximum	minimum	maximum	minimum	maximum	exclusivement	minimum	maximum	minimum	maximum	maximum	maximum
1	5,81 ares	/	1 u.	/	522,00 m <sup>2</sup>	/	522,00	362,00 m <sup>2</sup>			/	215,00 m <sup>2</sup>		274,00 m <sup>2</sup>
2	2,69 ares	/	1 u.	/	280,00 m <sup>2</sup>	/	280,00	280,00 m <sup>2</sup>			/	145,00 m <sup>2</sup>		178,00 m <sup>2</sup>
3	2,80 ares	/	1 u.	/	280,00 m <sup>2</sup>	/	280,00	280,00 m <sup>2</sup>			/	145,00 m <sup>2</sup>		178,00 m <sup>2</sup>
4	2,92 ares	/	1 u.	/	280,00 m <sup>2</sup>	/	280,00	280,00 m <sup>2</sup>			/	145,00 m <sup>2</sup>		178,00 m <sup>2</sup>
5	3,23 ares	/	1 u.	/	280,00 m <sup>2</sup>	/	280,00	280,00 m <sup>2</sup>			/	145,00 m <sup>2</sup>		178,00 m <sup>2</sup>
6	5,09 ares	/	1 u.	/	365,00 m <sup>2</sup>	/	365,00	365,00 m <sup>2</sup>			/	166,00 m <sup>2</sup>		193,00 m <sup>2</sup>
7	4,33 ares	/	1 u.	/	365,00 m <sup>2</sup>	/	365,00	365,00 m <sup>2</sup>			/	166,00 m <sup>2</sup>		193,00 m <sup>2</sup>
8	2,92 ares	/	1 u.	/	240,00 m <sup>2</sup>	/	240,00	240,00 m <sup>2</sup>	240,0 m <sup>2</sup>		/	145,00 m <sup>2</sup>		178,00 m <sup>2</sup>
9	3,11 ares	/	1 u.	/	240,00 m <sup>2</sup>	/	240,00	240,00 m <sup>2</sup>	240,0 m <sup>2</sup>		/	145,00 m <sup>2</sup>		178,00 m <sup>2</sup>
10	3,03 ares	/	1 u.	/	280,00 m <sup>2</sup>	/	280,00	280,00 m <sup>2</sup>			/	145,00 m <sup>2</sup>		178,00 m <sup>2</sup>
11	2,96 ares	/	1 u.	/	280,00 m <sup>2</sup>	/	280,00	280,00 m <sup>2</sup>			/	145,00 m <sup>2</sup>		178,00 m <sup>2</sup>
12	2,97 ares	/	1 u.	/	280,00 m <sup>2</sup>	/	280,00	280,00 m <sup>2</sup>			/	145,00 m <sup>2</sup>		178,00 m <sup>2</sup>
13	2,96 ares	/	1 u.	/	280,00 m <sup>2</sup>	/	280,00	280,00 m <sup>2</sup>			/	145,00 m <sup>2</sup>		178,00 m <sup>2</sup>
14	3,78 ares	/	1 u.	/	353,00 m <sup>2</sup>	/	353,00	193,00 m <sup>2</sup>			/	158,00 m <sup>2</sup>		191,00 m <sup>2</sup>
15	5,15 ares	/	1 u.	/	353,00 m <sup>2</sup>	/	353,00	193,00 m <sup>2</sup>			/	158,00 m <sup>2</sup>		191,00 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>	<b>53,75 ares</b>	<b>0 /</b>	<b>15 u.</b>	<b>0 /</b>	<b>4.678 m<sup>2</sup></b>	<b>0 /</b>	<b>4.678</b>	<b>4.198 m<sup>2</sup></b>	<b>480 m<sup>2</sup></b>		<b>0 /</b>	<b>2.313 m<sup>2</sup></b>		<b>2.822 m<sup>2</sup></b>
Coefficients résultants du projet de PAP :		DL	minimum / maximum	CUS	minimum / maximum	COS	minimum / maximum	CSS	maximum	Log-abo	minimum			
			0,000 / 15,865		0,000 / 0,495		0,000 / 0,430		0,525		10,261	%		
Conformité aux dispositions du PAG et à l'article 29bis :		oui / oui		oui / oui		oui / oui		oui / oui		oui		oui		

Figure 12 : Extrait de l'Annexe I « Tableau récapitulatif » du PAP (II) (Source : BEST)

#### **4.2.1. Logements abordables**

Selon l'article 29bis, paragraphe 2, de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, « pour chaque PAP-NQ qui prévoit un nombre de logements entre 10 et 25 unités, au moins 10% de la SCV maximale à dédier au logement sont réservés à la réalisation de logements abordables ».

Ainsi, conformément à l'article 29bis de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain, « le degré d'utilisation du sol destiné exclusivement à du logement à respecter par le PAP-NQ qui est défini dans le PAG, est augmenté de 10% ».

Ainsi, les maisons projetées sur les lots 8 et 9 seront réservées à la création des logements abordables.

### **4.3. AMÉNAGEMENT DES ESPACES PUBLICS**

#### **4.3.1. Cession des terrains**

Conformément à l'article 34 de la Loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communale et le développement urbain, « les terrains sur lesquels sont prévus les travaux de voirie et d'équipements publics, (...) nécessaires à la viabilité d'un plan d'aménagement particulier (...) doivent être cédés à la commune (...) ».

Ainsi, le PAP prévoit la cession de 40,80 ares du terrain privé au domaine public communal, ce qui correspond à 43,15 % de la superficie totale du PAP.

Cette cession élevée résulte des mesures de protection de l'environnement et d'intégration paysagère aux extrémités du PAP, en plus des infrastructures nécessaires à la viabilisation du projet, des emplacements de stationnement et des espaces verts publics au sein du quartier.

#### **4.3.2. Réseau routier et chemins piétons**

Le lotissement sera viabilisé par une nouvelle voirie de type « résidentielle » (zone 20) d'une largeur de 5,50 mètres, qui sera raccordé à l'accès existant à la N.10 (« Haaptstross »), qui sera ré-aménagée selon les directives de l'Administration des Ponts et Chaussées.

A l'intérieur du quartier, la nouvelle voirie sera aménagée de sorte à former un espace-rue structuré et à générer une séquence visuelle, moyennant des bacs verts qui serviront également à apaiser le trafic. Celle-ci aboutira dans une placette servant d'aire de rebroussement, qui a été dimensionnée de manière à permettre à un camion à trois essieux de faire demi-tour. De plus, 8 emplacements de stationnement publics y seront aménagés.

Au sud du PAP se situe une voirie existante aboutissant quant-à-elle à la « Haaptstross » passant à l'est. Le PAP prévoit un raccord à celle-ci, de manière à créer en cas de besoin un deuxième accès vers le lotissement. Cependant, cet accès pourrait être fermé par une borne amovible et qu'accessible qu'à la mobilité douce (piétons, cyclistes, ...). De plus, le PAP prévoit un liaison piétonne directe vers l'aire de jeux existante au sud-ouest de la zone de projet.

### **4.3.3. Espace vert public**

A l'intérieur du lotissement, un espace vert public sera aménagé près de la placette, destiné à accueillir le bassin de rétention à ciel ouvert nécessaire pour l'évacuation des eaux pluviales provenant du nouveau quartier.

A l'arrière du lot 15, plusieurs arbres seront plantés de manière à remplacer les arbres détruits pour l'élargissement de la voirie et l'aménagement du trottoir prévu à cet endroit.

De plus, le PAP prévoit plusieurs servitudes écologiques, de manière à considérer au mieux les enjeux environnementaux présents sur le site.

#### **a) Servitude écologique (à l'est)**

L'espace vert public situé à l'est du PAP est destiné à la protection de la coulée verte le long de l'« Our ». Cet espace sera restructuré et valorisé, en vue de préserver la qualité écologique en bordure de rive et de conserver la zone inondable de l'Our, ainsi que d'optimiser la qualité de vie à des futurs résidents. La surface sera ainsi destinée à recevoir de nouvelles plantations (arbres à haute tige), afin de conserver un couloir de vol pour les chiroptères.

#### **b) Servitude écologique (à l'ouest)**

Le PAP propose également de conserver les groupes d'arbres à haute-tige situés le long des limites ouest et sud. Ainsi, la détérioration des éléments naturels indiqués dans la partie graphique du PAP ainsi que les modifications de terrain y seront interdites.

#### **c) Servitude écologique (au nord)**

Le long de la limite nord, le PAP propose de compléter les biotopes linéaires conservés par une mesure de végétalisation supplémentaires (rangée d'arbres à haute tige), afin de créer une bonne intégration paysagère du lotissement dans le contexte rural.

## **4.4. CONCEPT TECHNIQUE D'ASSAINISSEMENT**

Le projet prévoit une gestion des eaux usées et pluviales via un système séparatif.

### **a) Eaux Usées**

Les eaux résiduaires seront collectées dans un réseau à écoulement gravitaire et acheminées par un canal « eaux usées » vers la station de pompage située à l'est du nouveau quartier. Celle-ci est raccordé au canal d'eaux mixtes disponible dans la voirie existante au sud du PAP.

Les eaux usées seront ainsi évacuées à travers ce canal « eaux mixtes » vers la station d'épuration.

### **b) Eaux pluviales**

Les eaux pluviales provenant des maisons d'habitations sont récupérées sur le terrain privé et acheminées, ensemble avec les eaux pluviales du domaine public, par un canal « eaux pluviales » vers le bassin de rétention à ciel ouvert au sud du lotissement. Ces eaux, provenant du bassin de rétention, seront par la suite évacuées vers l'Our en tant que cours d'eau récepteur.

## 5. SYNTHÈSE DES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU PAP

<b>REPARTITION DES SURFACES</b>	
Surface totale du PAP	94,55 ares (100 %)
Surface Privée	53,75 ares (56,85 %)
Surface publique	40,80 ares (43,15 %)
<b>PARCELLAIRE PRIVE</b>	
Maisons unifamiliales isolées	3
Maisons unifamiliales jumelées	12
Total parcelles	15
Total logements	15
Logements par hectare	16,31 logements / ha



## 6. ANNEXES

Le Projet d'Aménagement Particulier comprend le présent rapport justificatif ainsi que les documents suivants :

- Partie écrite du PAP ;
- Annexes :
  - Annexe I : Tableau récapitulatif ;
  - Annexe II : Données structurantes relatives au « PAP-NQ » ;
- Données Cadastreales :
  - Plan de périmètre PAP dressé par Best G.O ;
  - Données cadastrales ;
  - Mandats ;
- Plan d'Aménagement Général
  - Schéma Directeur « RO-NQ-01 « Im Aul »
  - Extrait de la partie graphique du PAG de la commune de Parc Hosingen ;
- Copie du certificat d'ingénieur établi par l'O.A.I. ;
- Plans :
  - Partie graphique du PAP (plan n°211101-10-001 001b) ;
  - Plan avec les Coupes (plan n°211101-10-000 002b) ;
  - Levé topographique avec prises de photos (plan n°211101-10-000 003).

Senningerberg, le 1er juillet 2024

B.E.S.T.

Ingénieurs-Conseils S. à r. l.



M.WENGLER



M. URBING