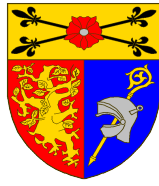


Commune de Niederanven



LOCALITES D'OBERANVEN ET NIEDERANVEN



SCHEMA DIRECTEUR (PAP NQ) ON 01 – KAZENHECK

Juin 2015 complété **Janvier 2016**

Table des matières

1. Identification de l'enjeu urbanistique et lignes directrices	5
a) Site et situation	5
b) Contraintes du site	6
c) Enjeux	7
d) Photos	7
2. Concept de développement urbain	9
a) Identité et programmation	9
b) Ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public	9
c) Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics	10
d) Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers	10
e) Interfaces entre îlots et quartiers	10
f) Centralités	10
g) Répartition sommaire des densités	10
h) Typologie et mixité des constructions	10
i) Mesures destinées à réduire l'impact négatif des contraintes existantes	11
j) Axes visuels à conserver, séquences visuelles et seuils d'entrée	11
k) Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence	11
3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques	12
a) Connexions	12
b) Hiérarchie du réseau de voirie	12
c) Concept de stationnement	12
d) Accès au transport collectif	12
e) Infrastructures techniques majeures	12
4. Concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains	14
a) Intégration au paysage	14
b) Coulées vertes et maillage écologique	14
c) Biotopes, habitats et habitats d'espèces à préserver	14
5. Concept de mise en œuvre	15
a) Recommandations de l'évaluation environnementale (<i>en italique</i>)	15
b) Programme de réalisation du projet	15
c) Faisabilité	15
d) Phasage de développement	15
e) Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier « nouveaux quartiers »	15
6. Critères de durabilité	16
7. Fiche technique : exemples de typologies	17

1. Identification de l'enjeu urbanistique et lignes directrices

Le présent schéma directeur oriente le PAP « nouveau quartier » à réaliser au lieu-dit « Kazenheck » inscrit en zone d'habitation 1, en périphérie des localités d'Oberanven et de Niederanven.

Les terrains concernés sont localisés en zone urbanisable dans le PAG avant révision. **Il ne s'agit donc pas d'une extension.**

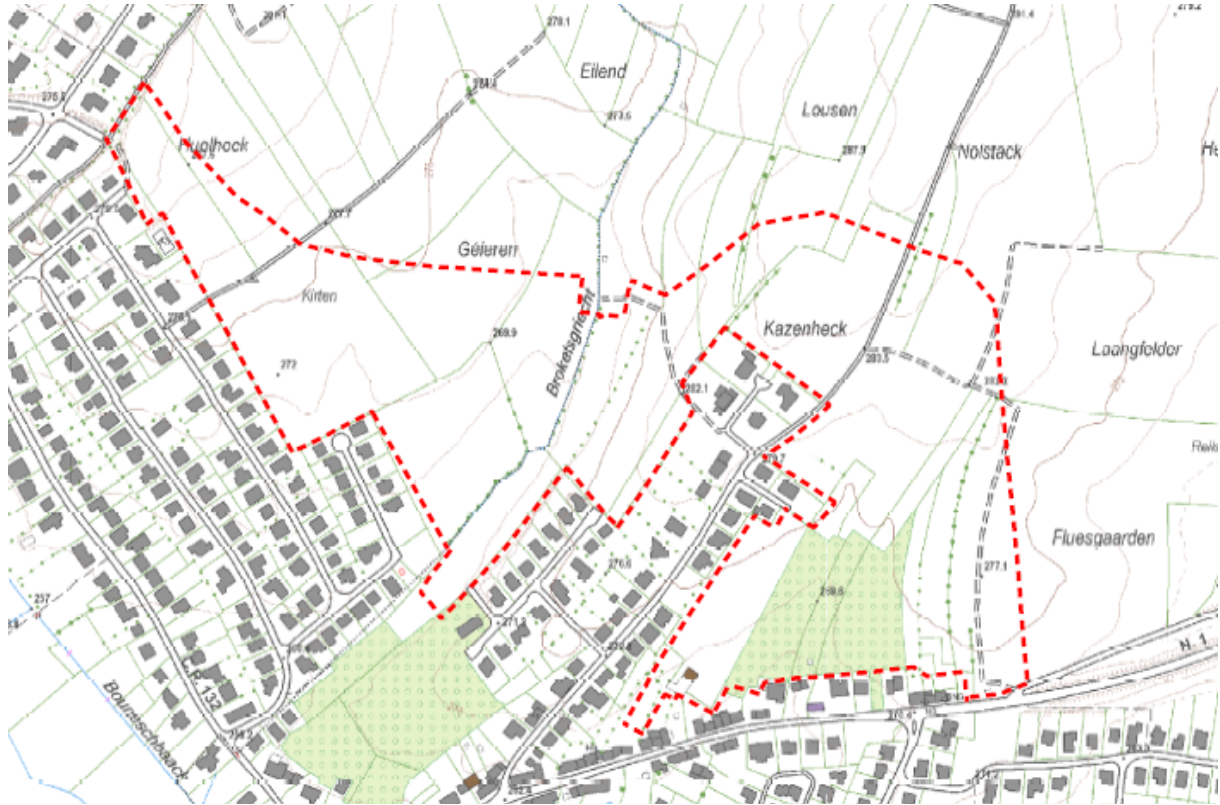


Illustration 2 : plan de situation (carte topographique)

a) Site et situation

- Superficie totale : 25 hectares
- Localisation : au nord de Niederanven et à l'est d'Oberanven, au lieu-dit « Kazenheck ».
- Affectation du terrain : agricole (vergers, prairies et terres de culture).
- Topographie : vallon du cours d'eau Brokelsgriecht à pentes douces de 5-10%.
- Démographie :
 - Localité d'Oberanven : 690 habitants (01/2014)
 - Localité de Niederanven : 1455 habitants (01/2014).
- Environnement bâti : quartiers à dominante résidentielle de faible densité
 - Sud : quartiers d'habitations jumelées ou groupées en bande, route de Trèves et quartiers d'habitations isolées rues de Mensdorf, Dr Félix Worré et Mielstrachen ;
 - Centre : quartier d'habitations unifamiliales isolées, rues du Bois et Belle-vue ;
 - Nord-ouest : quartier d'habitations unifamiliales isolées, rues Michel Lentz et Dicks.
- Accessibilité : accès motorisé depuis la route de Trèves ainsi que depuis les rues du Bois, Belle-vue, et An der Laangwiss.
- Equipements publics :
 - Oberanven : Administration communale de Niederanven (18, rue d'Ernster)
 - Am Sand : Ecoles, centres culturel et sportif, commerces, ...
- Environnement naturel et biotopes : Kalk-Halbtrockenrasen (6210 Pelouses sèches), Streuobst (BK09 Vergers), Feldhecke (FHe Haies champêtres), groupes d'arbres.

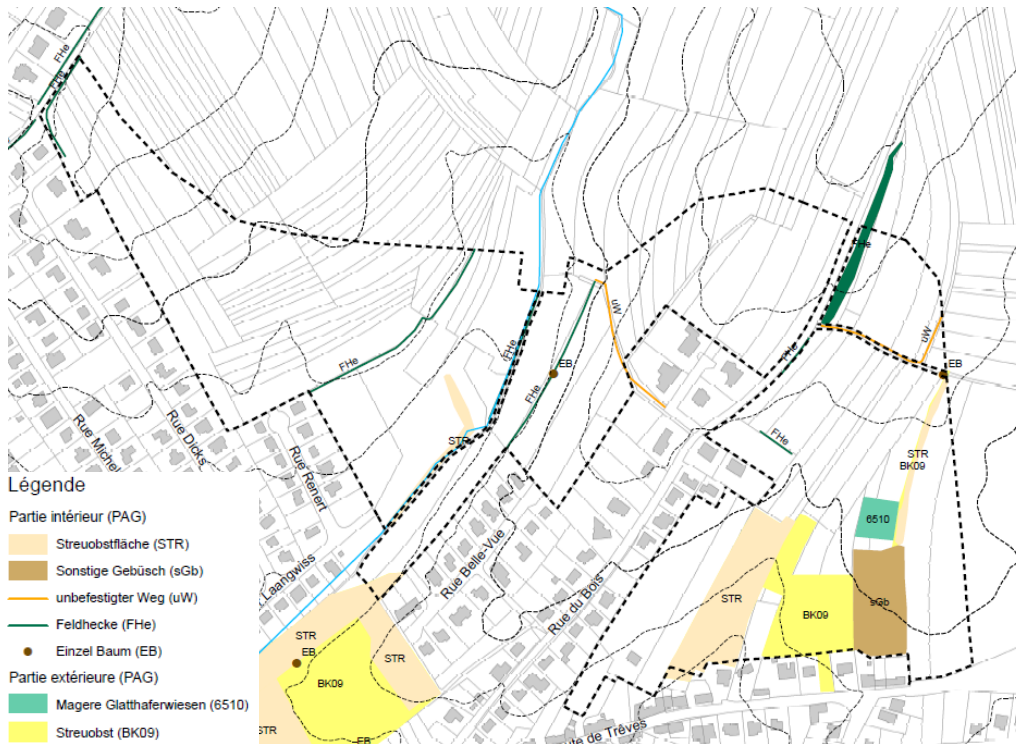


Illustration 3 : Cadastre des biotopes (SIAS partie extérieure 2007 et intérieure 2008)

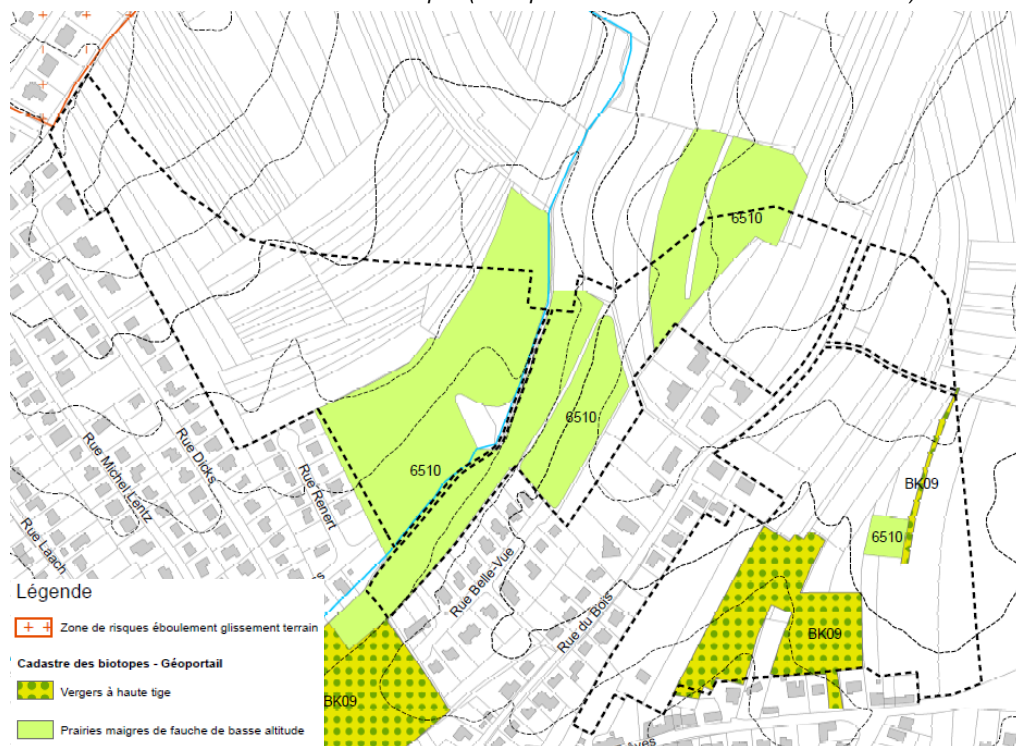


Illustration 4 : Cadastre des biotopes (Géoportail 2015)

b) Contraintes du site

- Eléments repris à l'inventaire du cadastre des biotopes, dont prairie maigre de fauche et vergers
- Terrains partiellement couverts par une zone « habitats d'espèces protégées articles 17 ou 20 » (voir en page suivante)
- Projet situé dans la zone de bruit aéroport, à l'exception de la partie nord-ouest.
- Pentés et orientations multiples du terrain



Habitats d'espèces protégées articles 17 ou 20
loi PNRN (Source : SUP Efor-Ersa ; 2015)

c) Enjeux

Créer un nouvel ensemble résidentiel valorisant la configuration particulière du site en réalisant 3 quartiers de densité moyenne, en référence au projet « dreysse.architekten », bureau lauréat de la consultation rémunérée de 2011 : « Op de Wolleken » à l'ouest, « Kazenheck » au centre et « An den Streuobstwiesen » à l'est.

Développer un projet de grande qualité environnementale valorisant le caractère paysager, naturel et biologique du site, notamment dans ses espaces publics.

d) Photos



Photo 2



Vue de la zone de projet
au nord des rues Dicks
et an der Laangwiss
(Kazenheck)

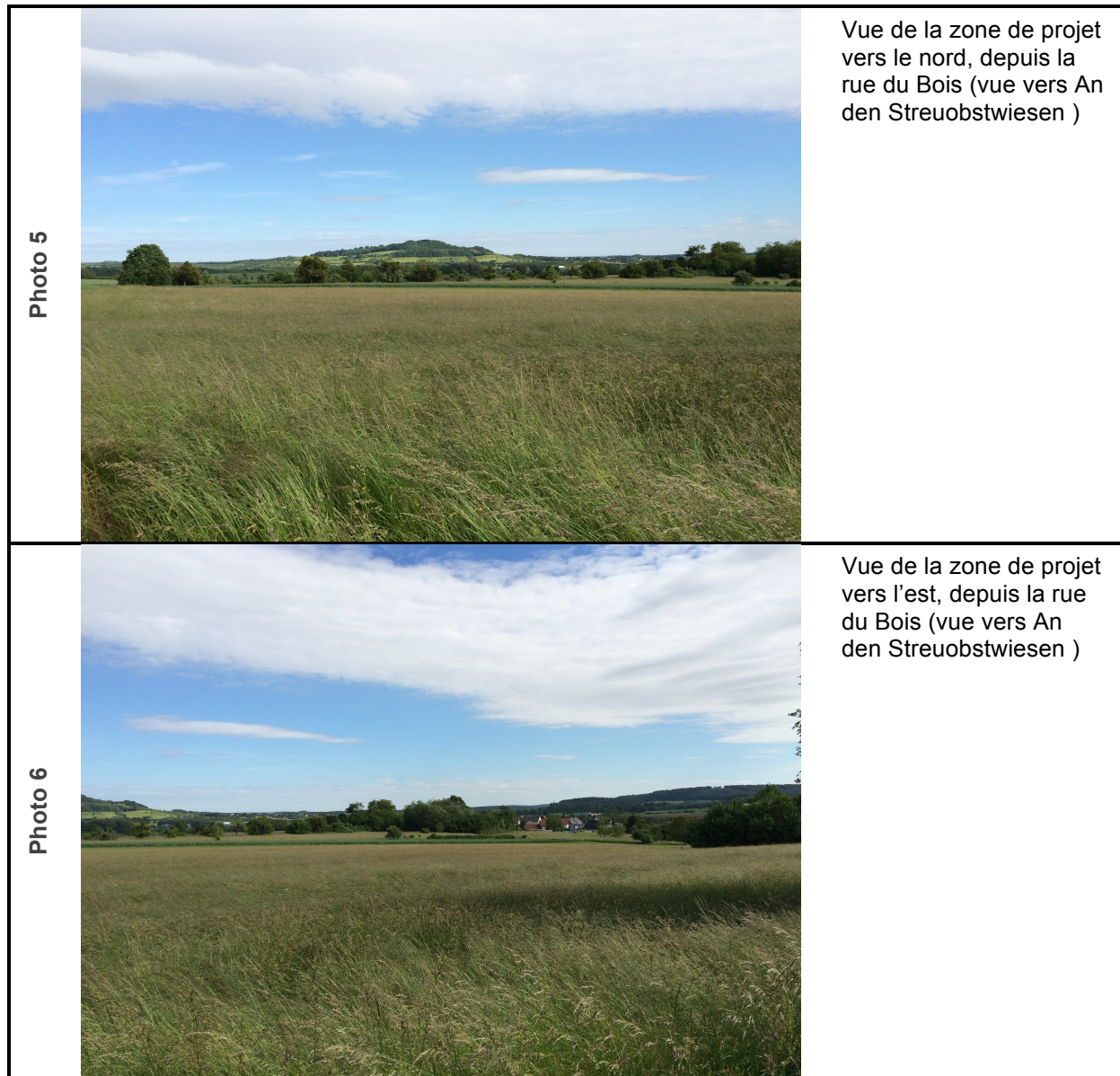


Vue de la zone de projet
à l'est de la rue an der
Laangwiss (Kazenheck)

Photo 4



Vue de la zone de projet
depuis la rue du Bois
(vue vers Kazenheck)



2. Concept de développement urbain

a) Identité et programmation

- Proposer une offre de logements diversifiée dont les typologies et morphologies s'inscrivent harmonieusement dans la configuration et la topographie du site.
- Développer des quartiers proposant des constructions peu consommatrices d'espace, s'inscrivant dans une nouvelle trame viaire complétée d'espaces publics dont l'aménagement garantit un cadre de vie de qualité aux futurs occupants.

b) Ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public

- Les surfaces à céder au domaine public seront déterminées par le PAP, mais pourront dépasser les 25% de sa surface brute totale, pour assurer la création d'espaces publics de qualité, de voies de circulation motorisées et douces, mais aussi pour garantir le maintien et la mise en valeur des éléments naturels qui composent le site d'étude.
- En référence au projet « dreyse.architekten », la prise en compte des biotopes à préserver (vergers, prairies maigres de fauche) et le projet de renaturation du Brokelsgriecht justifient un tel dépassement (jusqu'à 35%).

c) Localisation, programmation et caractéristiques des espaces publics

- Localiser les espaces publics de manière à assurer, d'une part, une transition naturelle entre nouveaux quartiers et, entre ces derniers et les quartiers limitrophes existants. Et, d'autre part, une ceinture paysagère sur le pourtour des nouveaux quartiers.
- Valoriser les espaces publics à la fois comme éléments d'accompagnement de la nouvelle voirie et comme espaces à fonction sociale structurant les 3 différents quartiers.

d) Jonctions fonctionnelles des différentes fonctions inter- et intra-quartiers

- Les jonctions fonctionnelles entre les 3 nouveaux quartiers seront assurées par des voies motorisées et/ou de mobilité douce.
- Ces voies seront notamment connectées aux axes existants tel que la route de Trêves et les rues du Bois, Belle-vue, et An der Laangwiss.

e) Interfaces entre îlots et quartiers

- Selon le projet établi par le bureau « dreyse.architekten », les 3 différents quartiers seront séparés par de vastes espaces publics à vocation paysagère mais aussi sociale et écologique.
- Ces interfaces correspondent, d'une part, entre le quartier ouest « Op de Wolleken » et le quartier centre « Kazenheck » à l'axe de renaturation du Brokelsgriecht et, d'autre part, entre le quartier centre « Kazenheck » et le quartier est « An den Streuobstwiesen » par un vaste espace planté de vergers.
- Ces interfaces, à fonction tant naturelle que sociale, pourront accueillir des mesures compensatoires.

f) Centralités

- Chacun des 3 quartiers est conçu de manière à disposer d'un espace central correspondant à un point de carrefour entre nouvelles voies.
- Ces centralités pourront être soulignées par des densités légèrement supérieures à la moyenne des quartiers et des typologies adaptées.

g) Répartition sommaire des densités

- Privilégier une densité modérée de **17 à 22** unités de logement par hectare de surface brute pouvant varier à l'intérieur de chaque quartier selon les typologies.
- Les densités les plus fortes seront localisées au voisinage des places et placettes structurant chaque quartier de la nouvelle zone ; les densités les plus faibles seront principalement réparties sur les marges de la nouvelle zone, notamment comme transition avec les quartiers résidentiels périphériques.
- Estimation du nombre de logements et d'habitants : selon la densité, 425 à 550 logements correspondant à respectivement 1062 et 1375 nouveaux habitants (2,5 pers/mén).

ON01 - Kazenheck (HAB-1)			
COS	0,3	CUS	0,4
	0,5		0,6
CSS	0,6	DL	17
			22

h) Typologie et mixité des constructions

- Affecter au minimum 90% de la surface construite brute au logement.
- Les maisons de type unifamilial représenteront au moins 65% des unités de logements pour les 3 quartiers. Elles seront principalement de type jumelée ou groupée en bande. La part des maisons isolées sera minoritaire.
- Certaines de ces habitations peuvent être de type bi-familial.
- Les maisons plurifamiliales ne pourront représenter plus de 35% du total des logements pour les 3 quartiers ; elles ne pourront comprendre plus de 8 unités de logements par immeuble.
- Limiter la hauteur des constructions à 2 niveaux pleins avec toitures plates (+ comble sur 2/3 niveau inférieur) ou à 2 versants (+ étage en retrait sur 2/3 niveau inférieur).

- Intégrer au minimum 10% de logements à coût modéré (soit 42 à 57 unités).

i) Mesures destinées à réduire l'impact négatif des contraintes existantes

- Proposer un aménagement en 3 quartiers distincts, séparés par des espaces naturels de transition, afin d'éviter un impact paysager trop massif dans le site ouvert à la vue.
- Assurer également des espaces de transition sur les limites des nouveaux quartiers afin de préserver la tranquillité des quartiers résidentiels existants sur ces marges.
- Proposer des typologies permettant une utilisation optimale du sol afin de limiter les surfaces imperméabilisées.
- Intégrer les contraintes écologiques dans le concept d'aménagement des différents quartiers : valoriser notamment le Brokelsgriecht dans le cadre d'un projet de renaturation, mais aussi conserver les vergers et haies champêtres existantes, ou les compenser sur le site en cas de réduction voire destruction.

j) Axes visuels à conserver, séquences visuelles et seuils d'entrée

- Tracer les nouvelles voies de manière à respecter les principaux axes visuels de part et d'autre du site vallonné.
- Utiliser les interfaces naturelles à réaliser entre les 3 quartiers (ruisseau Brokelsgriecht et axe planté d'arbres fruitiers, vergers) pour cloisonner les différents quartiers et assurer harmonieusement leur intégration paysagère.

k) Eléments identitaires bâtis et éléments identitaires naturels à sauvegarder respectivement à mettre en évidence

- Eléments identitaires naturels / biodiversité :
 - Kalk-Halbtrockenrasen (6210 Pelouses sèches) : en partie conservée le long du Brokelsgriecht
 - Streuobst (BK09 Vergers) : en partie conservés *in situ*
 - Feldhecke (FHe Haies champêtres) : à conserver *in situ* ou déplacer/compenser
- Eléments identitaires bâtis : sans

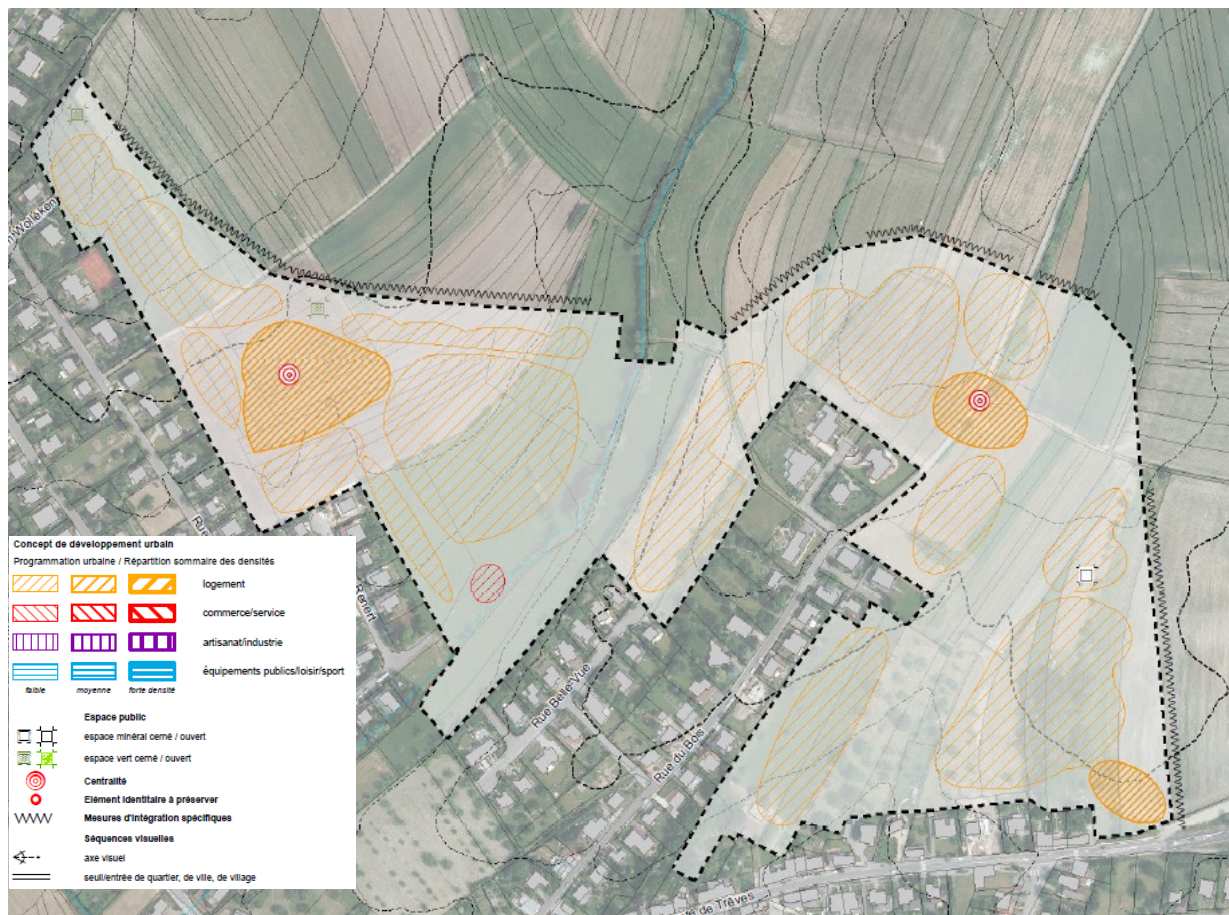


Illustration 5 : Concept de développement urbain

3. Concept de mobilité et d'infrastructures techniques

a) Connexions

- Accès motorisés :
 - Accès principaux depuis la route de Trèves et les rues du Bois, Belle-vue et An der Laangwiss.
- Desserte interne
 - Voies secondaires à concevoir en impasse ou en circuit pour ne pas favoriser la circulation de transit.
- Mobilité douce
 - Créer des chemins de mobilité douce internes à chaque quartier, mais aussi entre les 3 quartiers, et permettant aussi de raccorder le nouveau quartier aux quartiers périphériques, notamment vers la rue Laach et la zone centrale « Am Sand », mais aussi la route de Trèves.

b) Hiérarchie du réseau de voirie

- Aménager les voies favorisant une circulation apaisée, par exemple de type « zone 30 ».
- Isoler les nouvelles voies des quartiers limitrophes existants, quel que soit leur classement hiérarchique.

c) Concept de stationnement

- Prévoir le stationnement privé sur les parcelles privées, à raison de 2 emplacements maximum par unité de logement. Ceux-ci peuvent être réalisés collectivement et groupés, par exemple sous forme de car-port.
- Intégrer les emplacements de stationnement public (voitures et vélos) nécessaires aux usagers et visiteurs de la zone dans les espaces publics (rues et placettes).
- Ne pas créer de stationnement souterrain dans la zone inondable du Brokelsgriecht.

d) Accès au transport collectif

- L'arrêt « Geisfeld », situé route de Trèves (devant maison n°210), à moins de 300m au sud du site, dessert la ligne n°130 (Luxembourg – Grevenmacher - Machtum)
- Les arrêts « Routstrach », « Op de Wolleken » et « Laach », situés le long de la rue Laach, à moins de 300m du site, desservent la ligne n°125 (Oberanven - Kirchberg – Luxembourg - Itzig).

e) Infrastructures techniques majeures

- Eaux pluviales collectées via un réseau séparatif et évacuées gravitairement vers plusieurs bassins de rétention : à localiser dans l'axe du Brokelsgriecht pour les quartiers « Op de Wolleken » et « Kazenheck » et au sud de l'espace planté de vergers pour le quartier « An den Streuobstwiesen ».
- Canalisations des eaux usées raccordées au réseau existant route de Trèves et rues du Bois, Belle-vue et An der Laangwiss.
- Autres réseaux enterrés du nouveau quartier raccordés aux réseaux existants route de Trèves et rues du Bois, Belle-vue et An der Laangwiss.

5. Concept de mise en œuvre

a) **Recommandations de l'évaluation environnementale (en italique)**

Zone Nied-04-2

- *Habitats ou espèces impactés : Chiroptères, paysage, agriculture*
- *Proposition pour éviter ou réduire les incidences : conserver si possible les vergers, et les prairies extensives, adapter les constructions au relief → **Vergers et prairies à conserver si compatibles avec l'aménagement retenu.***
- *Principales mesures compensatoires proposées : création d'une ceinture verte en limite extérieure de la zone / extensification des prairies (hors PAP-QE) / conservation et plantation de vergers / Maintien des haies vives / Renaturation du cours d'eau et création d'une ripisylve le long du cours d'eau → **Renforcement du maillage vert par la création de coulée verte.***
- *Présence d'un émetteur électromagnétique au 30 rue Dicks*

(Source : Evaluation des incidences sur l'environnement – EFOR-ERSA, 2014)

b) **Programme de réalisation du projet**

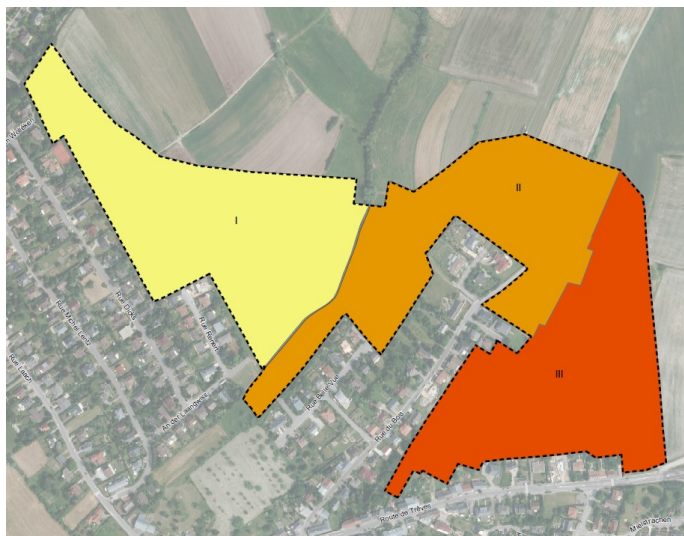
- Le PAP sera orienté par le présent schéma directeur et réalisé en concertation avec les différents services et administrations concernés.
- A ce jour, le maître d'ouvrage n'est pas encore identifié

c) **Faisabilité**

- Un écobilan est à réaliser dans le cadre de l'établissement du PAP-NQ pour estimer les compensations à mettre en œuvre pour les biotopes éventuellement réduits ou détruits.
- Le projet est soumis à la décision des propriétaires pour la disponibilité foncière.
- Le projet sera exécuté par un PAP à réaliser et approuver avant toute construction.

d) **Phasage de développement**

- Le projet pourra être réalisé en 3 phases correspondant aux 3 quartiers.
- L'ordre d'engagement sera dicté par l'organisation fonctionnelle du chantier dans l'intérêt de réduire au maximum la gêne occasionnée pour les actuels riverains et les futurs premiers résidents.



e) **Délimitation sommaire du ou des plans d'aménagement particulier « nouveaux quartiers »**

- Le projet sera mis en œuvre via un seul et unique plan d'aménagement particulier reprenant le périmètre du présent schéma directeur dans son intégralité.

6. Critères de durabilité

- Les constructions seront implantées et réalisées de manière à optimiser leur efficacité énergétique.
- Les bâtiments seront de formes simples et compactes.
- Leur architecture devra être adaptée aux pentes afin de réduire les remblais et déblais et respecter au mieux le terrain naturel (voir recueil *Nature et Construction*).
- Des matériaux durables seront privilégiés pour les constructions.
- L'eau de pluie pourra être récupérée pour les toilettes et l'arrosage, moyennant une vérification de la faisabilité.
- Le projet devra suivre les recommandations du guide « *Regenwasserleitfaden* » de l'Administration de la gestion de l'eau.
- Le parcellaire sera organisé de manière à minimiser les remblais/déblais.
- Le projet devra privilégier une implantation minimisant l'emprise au sol des bâtiments.
- Le degré de scellement du sol sur les parcelles privées doit être réduit au minimum nécessaire.
- Les biotopes, habitats protégés et habitats d'espèces protégées ainsi que la végétation locale présents sur le site et présentant un intérêt écologique et paysager, seront intégrés et préservés en respect de la législation en vigueur.
- Pour la voirie et les espaces extérieurs, publics ou privés, les surfaces d'enrobé devront être limitées au profit de matériaux plus qualitatifs permettant de différencier le statut des espaces (public, privé, semi-privé) : pavés, dalles, béton désactivé, sable stabilisé ... et de diminuer les eaux de ruissellement par exemple par une chaussée semi-poreuse, l'utilisation de matériaux perméables.
- Le projet devra privilégier l'utilisation de matériaux perméables pour les surfaces non stabilisées.
- Le projet devra privilégier les espèces locales pour les plantations du nouveau quartier sur base des recommandations de la station biologique du SIAS et du recueil *Nature et Construction*¹. Un cahier des charges spécifiques concernant les plantations à réaliser dans la zone de projet pourra être établi.

¹ *Nature et Construction, Recommandations pour l'aménagement écologique et l'entretien extensif le long des routes et en milieu urbain, arbres et arbustes indigènes, MDDI, p.72-73.*

7. Fiche technique : exemples de typologies

Lauréat de la consultation rémunérée ; réf. Dreyse Architekten

