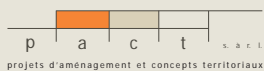




p a c t

projets d'aménagement et concepts territoriaux



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

Januar 2012

pact s.à.r.l. ist als interdisziplinäres Studien- und Planungsbüro in den kompetenzübergreifenden Disziplinen der Raum- und Landesplanung, der Stadt- und Ortsentwicklungsplanung, der Landschafts- und Verkehrsplanung sowie der Architektur tätig. Schwerpunkte unserer Arbeit sind kommunale Planungen zur Stadt- und Ortsentwicklung, sowie die nachfolgende rechtliche Umsetzung in Flächennutzungs- und Bebauungspläne und die darauf aufbauende Objektplanung zur Umsetzung städtebaulicher Leistungen. Ein weiterer Aufgabenschwerpunkt liegt in der Umweltplanung, speziell im Bereich der strategischen und projektbezogenen Umweltprüfung.



*Manchmal vermag uns ein durch den Asphalt brechender Löwenzahn
die tägliche Frage nach dem Sinn des Lebens eindrücklicher
und überzeugender zu beantworten, als eine ganze Bibliothek
philosophischer Schriften.*

Thornton Wilder

Heidrun Katharina JOCHEM

Architektin Dipl.-Ing. FH Trier (D)

Mitglied im OAI seit 1999

Mitglied der Architektenkammer RLP seit 1999

Zulassung als aménageur / urbaniste seit 2011

Berufserfahrung

10/2006 - heute	pact s.à r.l. – bureau d'études, Geschäftsführerin, Grevenmacher
2002 – 2006	Luxplan s.a. - ingénieurs-conseils, Capellen
1997 – 2002	Architekturbüro Feiereisen, Luxemburg
1997	Jung Wohnbaugesellschaft, Trier (Wohnbebauung)
1994 – 1996	Herz Jesu Krankenhaus, Trier
1993	Kreiskrankenhaus St. Franziskus, Saarburg
1988 – 1992	Krankenhaus der Barmherzigen Brüder, Trier
1988	Interne Klinik Dr. Argirov, Starnberg
1985 – 1988	Labor Dr. Dreusicke, Trier



Marc MERSCH

Raum- und Umweltplaner Dipl.-Ing. TU Kaiserslautern (D)

Mitglied im OAI seit 2006

Zulassung als aménageur / urbaniste seit 2011

Berufserfahrung

10/2006 – heute	pact s.à r.l. – bureau d'études, Geschäftsführer, Grevenmacher
2005 – 2006	Luxplan s.a. - ingénieurs-conseils, Capellen
2004 – 2004	Visiting researcher im Lehrgebiet Transport Studies der Lincoln University in Christchurch, Neuseeland
1998 – 2004	Praktika bei der Umweltverwaltung Abteilung Abfall in Luxemburg Stadt, beim Flurneuordnungsamt (Office National du Remembrement) in Luxemburg Stadt, bei der Agrarverwaltung (ASTA) in Ettelbruck, bei Luxplan s.a., Abteilungen Umwelt und Stadtplanung in Capellen



Neben der Erstellung von Flächennutzungs-, Master- und Bebauungsplänen sind wir auch als beratendes Büro bei Untersuchungen und Beurteilungen zu städtebaulichen Entwicklungsmaßnahmen tätig (insbesondere für Gemeinden). Die Kenntnis über die Gesamtlage einer Gemeinde und die Möglichkeiten der Entwicklung eines Gebietes nutzen wir zur interdisziplinären Koordination und Projektsteuerung. Schwerpunkte dieser Arbeit sind meist kommunale Planungen zur Stadt- und Ortsentwicklung (Bebauungspläne, Masterpläne), sowie die technische Überprüfung von Bauanträgen.

STADTPLANUNG

PAG / FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Commune du Lac de la Haute-Sûre (Revision)
Commune de la Vallée de l'Ernz (Medernach) (Revision)
Commune de Waldbillig (Revision)
Commune de Winseler (Revision)
Commune de Hobscheid (Modifikation)

SCHEMA DIRECTEUR / PLAN DIRECTEUR

Medernach Ortskern
CHNP Ettelbruck
Strassen Hueflach
Medernach Schulkomplex

PAP / BEBAUUNGSPLAN

Wohnbebauung

Hemstal
Marnach
Moutfort
Reuland
Rodange
Munsbach
Heffingen

Gewerbe

Stadtbredimus
Wormeldange
Findel

UMWELTPLANUNG

STRATEGISCHE UMWELTPRÜFUNG (SUP)

Commune du Lac de la Haute-Sûre (UEP)
Commune de Medernach (UEP)
Commune de Waldbillig (UEP)
Commune de Winseler (UEP)
Commune de Bech (UB)
Commune de Weiswampach (UEP / UB)

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVP)

FFH-VERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG

Reuland - Screening Erweiterung landwirtschaftl. Betrieb

BIOTOPKARTIERUNG

Commune du Lac de la Haute-Sûre
Commune de Medernach
Commune de Waldbillig
Commune de Winseler
Commune de Weiswampach

RAUMPLANUNG / STUDIEN

Naturpark Obersauer - Etude préparatoire
INTERREG - Vergleich der Planungssysteme
Demographische Studie Regionalschoul Harlange
Grundlagen zur Erweiterung des Naturpark Obersauer
Standortanalyse Bauschuttdeponie Nothum
Standortanalyse Wasserspielplatz Bavigne

FREIRAUMPLANUNG

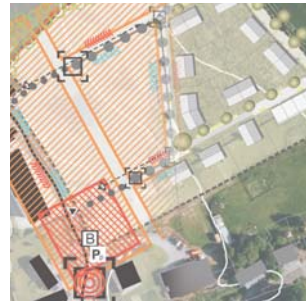
Friedhof Doncols
Gartenanlage Trier
Gartenanlage Hentern
Spielplatz Reuland
Außenanlagen Rathaus Gemeinde Winseler
Spielplatz Vallendar am Rhein

ARCHITEKTUR

Aussegnungshalle Doncols
Eingangsbereich Trier
Rathaus Winseler
Kirche Noertrange
Kirche Doncols
Feuerwehr Doncols
Arztpraxis Trier

WETTBEWERBE

Wien (A) – Entwicklungsbereich D
Kaiserslautern (D) – Bahnheim
Reutlingen (D) – City Nord
Zug (CH) – Stadtgarten
Offenburg (D) - Seitenpfaden



STADTPLANUNG

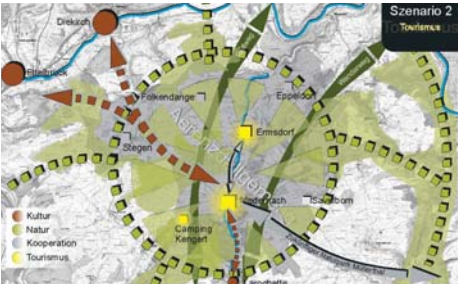
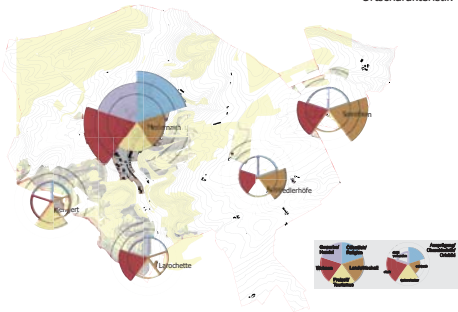
PAG / FLÄCHENNUTZUNGSPLAN
 SCHÉMA DIRECTEUR / PLAN DIRECTEUR
 PAP / BEBAUUNGSPLAN

Plan d'Aménagement Général (PAG)

Der PAG (Flächennutzungsplan oder allgemeiner Bebauungsplan) setzt sich aus zeichnerischen und schriftlichen Festsetzungen zusammen, die für das gesamte Gemeindeterritorium gelten, welches hierüber in verschiedene Nutzungszonen aufgliedert ist. Der PAG hat als Ziel die angemessene Verteilung und Ansiedlung von menschlichen Aktivitäten in den dafür vorgesehenen Zonen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu definieren. Auf Basis des modifizierten Gesetzes vom 19. Juli 2004 und den entsprechenden großherzoglichen Reglementen wird eine Gesamtbewertung der gegenwärtigen Situation im Zusammenspiel mit den Vorgaben aus dem regionalen und nationalen Kontext erarbeitet sowie Strategien und Konzepte für die zukünftige Entwicklung formuliert.

[Beispiele Gemeinden Vallée de l'Ernz (Medernach) & Lac de la Haute-Sûre]

Ortscharakteristik



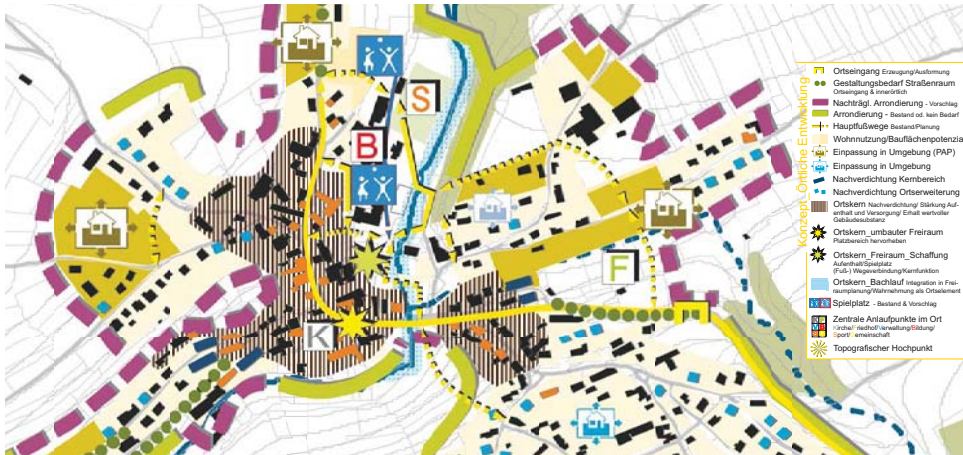
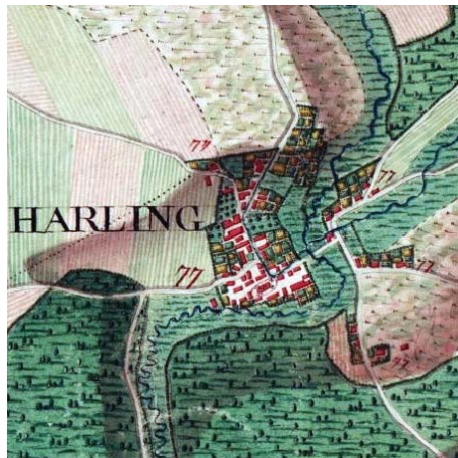


Schéma Directeur / Plan Directeur

Der Plan Directeur (Masterplan) übernimmt die Aufgabe für ein bereits bebautes oder unbebautes Gebiet die wesentlichen Zielsetzungen der Umstrukturierung oder der Neuentwicklung in städtebaulicher, verkehrs- und freiraumplanerischer Hinsicht festzulegen. Das Ziel besteht unter anderem darin, die sinnvolle Einbindung von Bebauungsplänen in den urbanen Kontext nach den Vorgaben des Flächennutzungsplans abzusichern. Nach dem abgeänderten Stadtplanungsgesetz vom 19. Juli 2004 muss im Rahmen des PAG für jede größere Potenzial- oder Umstrukturierungsfläche ein sogenanntes Schéma Directeur erstellt werden, was von der Aussagetiefe her einem reduzierten Plan Directeur gleich kommen soll.

[Beispiele Medernach Schul- & Sportkomplex und Strassen Lieu-dit Hueflach]





Plan d'Aménagement Particulier (PAP)

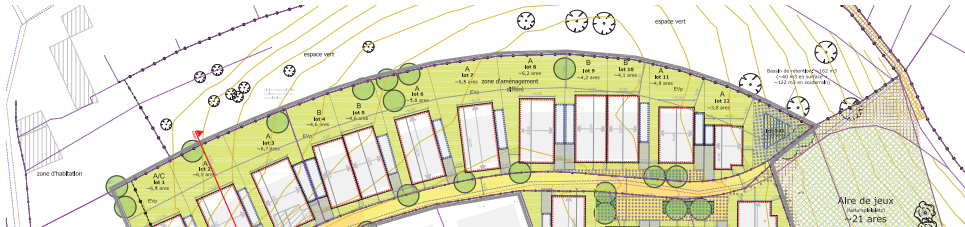
PAP Nouveau Quartier (NQ) / Quartier existant (QE)

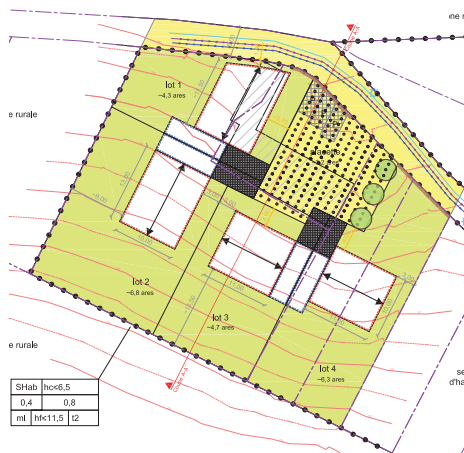
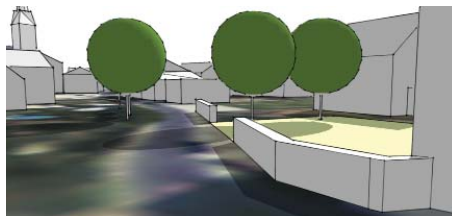
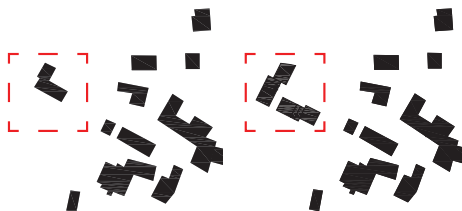
Der Plan d'Aménagement Particulier ist das konkrete, formelle und damit parzellenscharfe Instrument zur Vorhabenrealisierung und Umsetzung baulicher Entwicklungen in den ausgewiesenen Zonen des PAG bzw. räumlicher Teilbereiche dieser Zonen. Er regelt prinzipiell das Wie der Bebauungsmöglichkeiten und präzisiert damit die übergeordneten Bestimmungen des PAG hinsichtlich Art und Maß der Bebauung.

Der PAP besteht dabei aus einem schriftlichen und einem grafischen Teil und kann im Gegensatz zum PAG auch von privater Seite initiiert werden.

Nach dem abgeänderten Stadtplanungsgesetz vom 19. Juli 2004 treten bedeutende Änderungen in Kraft, da Flächen nun - nach festgelegten Kriterien - hinsichtlich ihrer Entwicklungsmöglichkeiten in *Quartier existant* (Integration in ein bestehendes, bereits bebautes Gebiet) und *Nouveau Quartier* (Neuentwicklung oder Umstrukturierung eines räumlichen Teilbereichs) unterschieden werden.

[Beispiele Reuland & Hemstal]







Unter der Zielsetzung des Erhalts, des Schutzes und der Entwicklung der Umwelt wurde die SUP-Richtlinie (2001/42/EG) erlassen. Im Rahmen der Aufstellung eines jeden Plans oder Programms ist eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen, die die Ermittlung der Auswirkungen auf die Umwelt dient. *pact* s.ä.r.l. ist auf die Erstellung strategischer Umweltprüfungen im Rahmen von PAG und PAP spezialisiert. Die SUP besteht aus der Umwelteblichkeitsprüfung (UEP) und dem Umweltbericht (UB).

Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP)

Mit Hilfe der UEP werden diejenigen Flächen ermittelt, die erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Sämtliche Flächen bei denen gravierende Auswirkungen zu erwarten sind, werden im Rahmen des Umweltberichtes weiter untersucht.

Umweltbericht (UB)

Ist nach der genaueren Betrachtung der Flächen noch immer mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen, sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich vorzuschlagen. Sollten diese nicht greifen, ist eine Alternativenprüfung (alternative Fläche) durchzuführen. Kommt diese zu keinem Ergebnis, ist eine Fläche mit erheblichen Auswirkungen aus dem PAG zu streichen.

[Beispiele PAG Winseler (UEP) und PAG Bech (UB) - fiktiv]

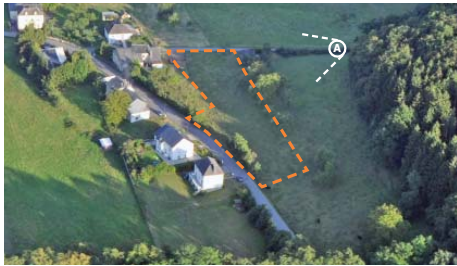
[illegible]

WIRKUNGSMATRIX für unbebaute Flächen - ZV-I (ZAD)

[illegible]



Abb.42: Untersuchungsraum Be 4 - Vogelperspektive



Quelle: Darstellung nach u.a. L., Aufnahme: P. Pirsch August 2009



Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung sind keine negativen Einflüsse auf die Umwelt zu erwarten. Die bestehende extensive landwirtschaftliche Nutzung bleibt erhalten.

Be 4		
Schutzgut	Bestand / Bedeutung	Auswirkungen durch die Planung
Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Fläche: mesopiles Grünland, extensiv genutzt Umgebung: Wohnnutzung und mesophile Grünland (direkt angrenzend) Campingsplatz (etwa 150 m nordwestlich)	g <ul style="list-style-type: none"> Verlust landschaftlicher Fläche mit sehr geringer Bedeutung aufgrund geringer Größe kaum Auswirkungen auf benachbarte Wohnzone durch Zunahme von Verkehr und Lärm mögliche Lärmimmissionen durch nahe gelegenen Campingsplatz
	Fläche: keine Biotope nach Art. 17 mögliches Jagdrevier von Fledermäusen Umgebung: direkt südlich angrenzend Baumbesatz (Biotope nach Art. 17) etwa 30 m südlich Laubwald mit Buche und Eiche, Nadelwald mit Fichte, Douglasie und Tanne (Biotope nach Art. 17) etwa 30 m nordöstlich Feuchtwiese (Biotope nach Art. 17) Breitflügeliedermaus, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus im Bereich des Campingsplatzes Kirchturm als Quartier von Fledermäusen (ca. 500 m entfernt)	m <ul style="list-style-type: none"> mögliche negative Beeinflussung der angrenzenden Biotopflächen Verlust eines potenziellen Fledermausjagdreviers Zerschneidung potenzieller Flugstrahlen der Fledermaus
Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt		III
Boden	Fläche: Sandig-lehmige Braunerden, schwach bis mäßig vergleyt; schwere tonige Braunerden teils steller Nordhang mit 7 - 21° Neigung keine Altlastenverdachtsflächen Altlastenverdachtsflächen Umgebung: keine	h <ul style="list-style-type: none"> max. überbaute Fläche von 40% mögliche Abtragung und Aufschüttung von Erdreich mit erheblichen Eingriffen aufgrund der Topographie
		IV
Wasser	Grundwasser: keine bekannten Restrisiken Oberflächengewässer: keine Überschennungsgebiete: keine Abwasserentsorgung und -reinigung: Anschluss an Regen- und Mischwasserkanal; Kapazitäten der örtlichen Kläranlage (ausgelegt auf 350 Ew) bereits überschritten, Modernisierung geplant	g <ul style="list-style-type: none"> Minderung der Grundwasserneubildung Möglicher Schadstoffeintrag in Grundwasser Erhöhter Oberflächenabfluss geplantes Wohngebiet führt in geringem Maß zu einer weiteren Überlastung der Kläranlage
		II
Klima und Luft	Kaltluftentstehungsgebiet, mittel bis stark abfallender Nordhang, über den Kaltluft in die Ortschaft gelangt	g <ul style="list-style-type: none"> geringe Minderung der Kaltluftentstehung mögliche Zerschneidung von Frischluftbahnen
Landschaft	Fläche: Nordhang mit mittlerem bis starken Gefälle Umgebung: landwirtschaftlich genutzte Fläche aufgeklärte Ortsrandbebauung etwa 180 m nordwestlich ehemaliger Bahnhof in exponierter Lage als prägen des baulichen Element	m <ul style="list-style-type: none"> Veränderung einer fenselartigen Ortsentwicklung und somit Veränderung der ursprünglichen Siedlungsform (Hauferdorf) bedeutende Bebauung der Straße aufgrund der topographischen Verhältnisse mittelstarker Eingriff in die Landschaft Einschleppbarkeit auf nahe gelegenen alten Bahnhof wird nicht negativ beeinflusst es sind keine direkten Auswirkungen durch die Planung zu erwarten
		III
Kultur- und Sachgüter	Umgebung: ein erhaltenester Streichhof auf der gegenüberliegenden Straßenseite	g <ul style="list-style-type: none"> Einsehbarkeit auf nahe gelegenen alten Bahnhof wird nicht negativ beeinflusst es sind keine direkten Auswirkungen durch die Planung zu erwarten
Wechselwirkungen / Anmerkungen		II

Maßnahmen und Gesamtbewertung

Vermeidung und Verringerung

- Verankerungsfähige Materialien für Parkplätze und Anlage von Retentions- bzw. Versickerungsräumen zur Regenwasserentwässerung
- Reduzierung der Abgasemissionen, Aufschüttungen und Bodenumlagerungen auf das unbedingt erforderliche Maß
- bestehenden Baumbestand nutzen und Neuanpflanzung als Ergänzung zur Eingrünung der Fläche und eine bessere Integration in die Landschaft
- Begrenzung der Gebäudehöhen
- Verpflichtung zum Ausgleich von Höhendifferenzen durch natürliche Geländeverzüge und Böschungen

Ausgleich

aufgrund nicht vorhandener schützenswerter Grünstrukturen kein Ausgleich nötig
die Fläche ist unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie aufgrund des mit der geringen Größe verbundenen geringen Eingriffs als Standort für eine Zone (Abstellplatz) bedingt geeignet

Umsetzungsempfehlung

keine speziellen Empfehlungen zur Umsetzung der Planung

Alternativprüfung

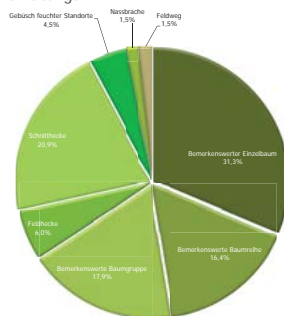
da keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Umwelt bestehen, kann von einer Alternativprüfung abgesehen werden

III

Biotopkartierung

Die Biotopkartierung ist ein Instrument des Naturschutzes sowie der Landschaftsplanung und untersteht dem allgemeinen Ziel des Erhalts der biologischen Vielfalt.

Generell ist zwischen zwei Formen von Biotopkartierungen zu unterscheiden, zwischen der Biotopkartierung außerhalb der Bauperimeter (Offenlandkartierung) und der innerhalb der Perimeter. Die beiden Formen unterscheiden sich in der Definition und den Anforderungen an die Biotoptypen, wie z.B. Größe oder Anzahl von Bäumen. Für beide Formen gibt es entsprechende offizielle Kartieranleitungen.



pact s.ä r.l. bietet die Erstellung von Biotopkartierungen innerhalb der Bauperimeter im Rahmen der Erarbeitung der PAG mit an.

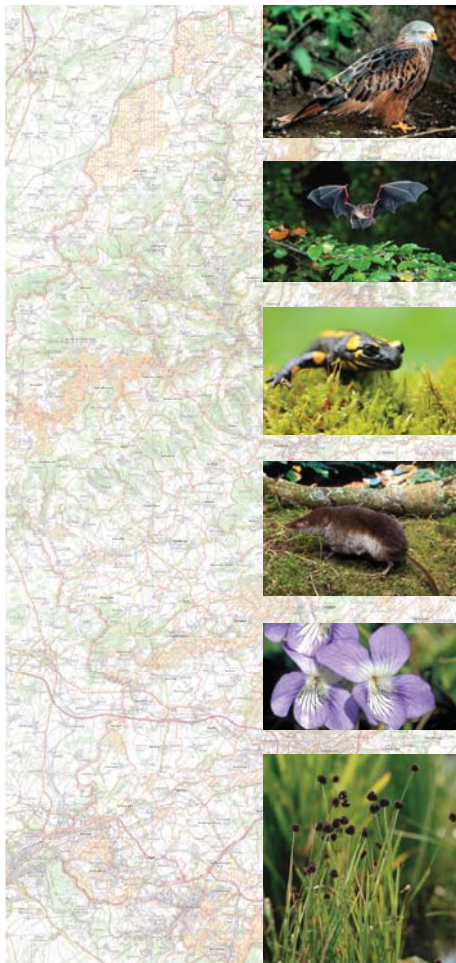


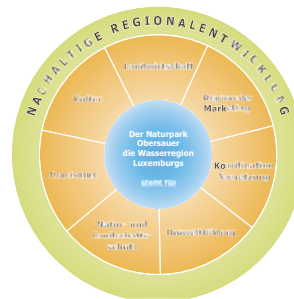
Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Die Umweltverträglichkeitsprüfung hat ihren Ursprung in der gleichen EU-Richtlinie wie die Strategische Umweltprüfung. Auch hier steht die generelle Zielsetzung der Erhaltung und des Schutzes der Umwelt bzw. der Verbesserung ihrer Qualität, dem Schutz der menschlichen Gesundheit sowie der rationellen Verwendung der natürlichen Ressourcen im Vordergrund. Im Gegensatz zur SUP werden im Rahmen der UVP Auswirkungen von Bauprojekten, wie z.B. der Bau einer Autobahn oder eines Gewerbebetriebes, untersucht.

FFH-Verträglichkeitsprüfung

„Natura 2000“ beschreibt ein Netzwerk von auf europäischer Ebene geschützten Lebensräumen für besonders schützenswerte Tier- und Pflanzenarten, welche auf der Grundlage europäischer Richtlinien in jedem Mitgliedsland ausgewiesen wurden. Eine Verträglichkeitsprüfung ist dann durchzuführen, wenn durch ein Vorhaben mit erheblichen Einflüssen auf ein bestehendes Schutzgebiet zu rechnen ist. Ob ein Einfluss besteht, wird durch eine Vorprüfung geklärt und ist unabhängig von der Lage innerhalb oder außerhalb der betroffenen Zone.



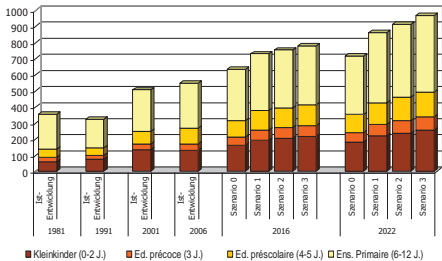


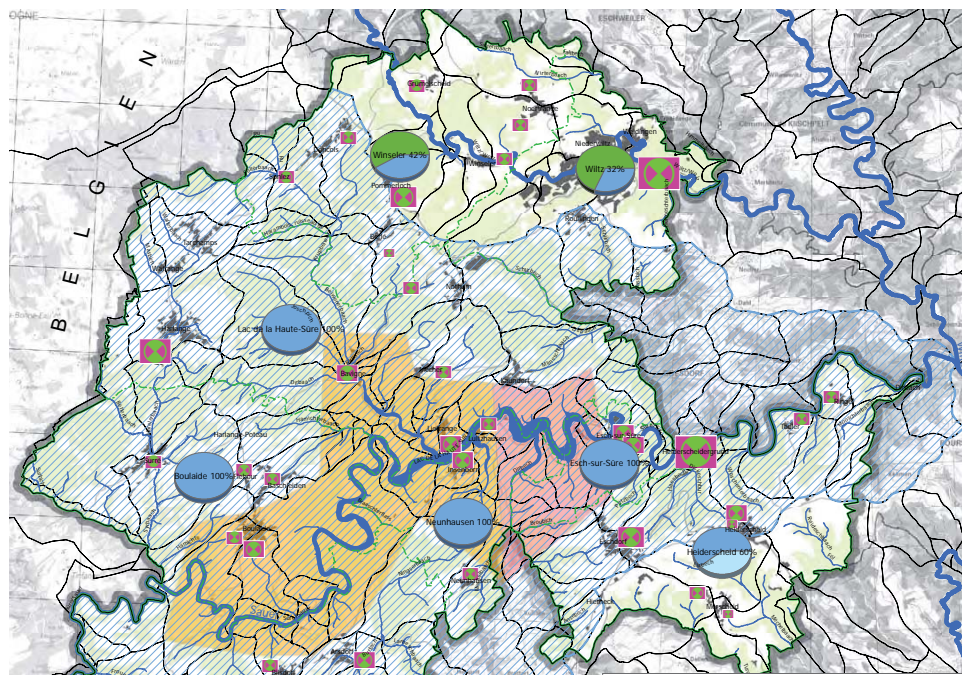
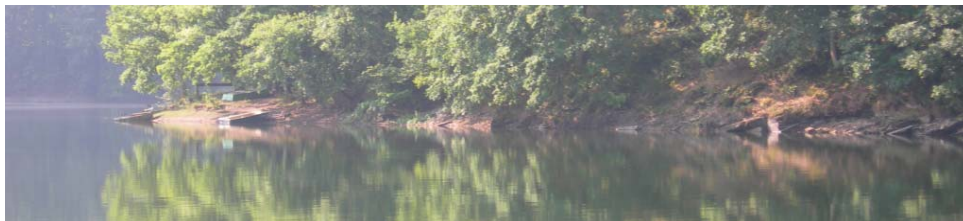
RAUMPLANUNG / STUDIEN

Studien

Unser Büro verfügt ebenfalls über Kompetenzen in den weiterführenden und spezialisierten Bereichen der Landes- und Stadtplanung, wie etwa demographische Entwicklungsstudien, strategische Standortuntersuchungen oder das Inventar und die Analyse der Stärken und Schwächen einer Region. Insbesondere durch die Arbeit im Rahmen der Weiterentwicklung der bestehenden Naturparke in Luxemburg hat unser Planungsbüro in den letzten Jahren seine Kompetenzen im Bereich der nachhaltigen Landes- und Regionalentwicklung stärken und verfeinern können.

[Beispiele: Standortanalyse für einen Wasserspielpark in Baviagne; Demographische Studie Regionalschoul Uewersauer; Zusammenstellung von Grundlagendaten zur Erweiterung des Naturpark Obersauer]







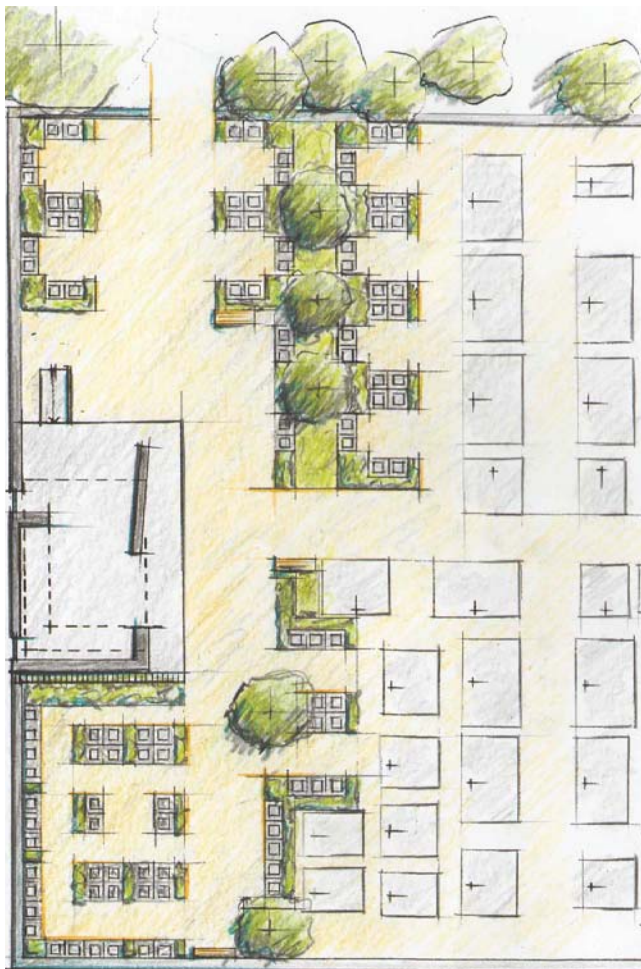
FREIRAUMPLANUNG

Freiraumplanung

Wesentlicher Bestandteil der Freiraumplanung ist die Gestaltung von öffentlichen und privaten Erholungsflächen und Aussenanlagen, wie Platzbereiche, Parks, Gärten oder Spielplätze. Hierbei werden Räume geschaffen, welche den sozialen und kulturellen Bedürfnissen der Menschen gerecht werden und zur Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes beitragen sollen.

[Beispiele: Privatgarten Trier, Aussenanlagen Rathaus Winseler, Friedhof Doncols - Neugestaltung und Integration von Umengräbern]







ARCHITEKTUR

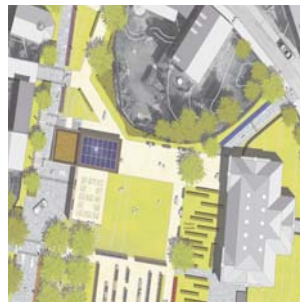
Architektur

Unser Büro besitzt ebenfalls Kompetenzen für die Konzeption und Ausführung von Architekturprojekten im öffentlichen und privaten Bereich. Die oft engen Verknüpfung zwischen Architektur und Freiraumplanung münden in eine komplette Objekt- und Aussenanlagenplanung anbieten.

[Beispiele: Erweiterung Rathaus Winseler, Aussegnungshalle Friedhof Doncols]







WETTBEWERBE

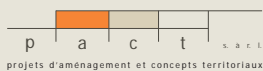
Wettbewerbe

Auf der Suche nach neuen Herausforderungen und im Sinne der Innovationsförderung hat pact s.à r.l. im Laufe der letzten Jahre immer wieder an städtebaulichen Ideen- und Realisierungswettbewerben im Ausland (D / CH / A) teil genommen. Durch die Zusammenarbeit und den Austausch mit anderen spezialisierten Planern und Planungsbüros konnten so innovative und kreative Lösungsansätze für verschiedene städtebauliche und freiraumplanerische Problemstellungen herausgearbeitet werden.

[Beispiele: Städtebaulicher Realisierungswettbewerb Seitenpfaden, Offenburg (D) ; Ehemaliges Zeughausareal Zug (CH) - Neugestaltung Stadtgarten und Städtebaulicher Ideenwettbewerb City - Nord, Reutlingen (D) - Kooperationen mit architecture et environnement / Die Interessanten - StadtFrei-Raum / dreigrün Landschaftsarchitekten]







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

