



Association momentanée ProSolut / WW+; 2, Garerstrooss; L-6868 Wecker – Tel.: ++352 35 62 25 - 1

Projekt Nr. 1414-na-858

„Strategische Umweltprüfung“ (SUP) für die Neuaufstellung des PAG in der Gemeinde Leudelange

- Phase 1 Umwelterheblichkeit -

auf Basis des Gesetzes vom 22. Mai 2008 *relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement*

1. Entwurfsfassung vom 31.01.2014
2. Entwurfsfassung vom 05.06.2014
3. Endfassung vom 01.07.2014

für die

Administration Communale de Leudelange

5, Place des Martyrs

L-3361 Leudelange



erstellt im: Juli 2014

Anzahl Seiten: 125



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	8
1.1	Veranlassung	8
1.2	Beteiligte	9
1.2.1	Gemeinde	9
1.2.2	Neuaufstellung des PAG - Ausarbeitung der „Etude préparatoire“	9
1.2.3	„Strategische Umweltprüfung“	9
1.3	Vorgehensweise und Bewertungsvorgaben	10
2	Rahmenbedingungen / Ausgangslage	15
2.1	Datengrundlagen	15
2.2	Analyse der Freiflächen der Gemeinde Leudelange zur Identifizierung SUP-relevanter Flächen	17
2.3	Gemeinsame Abstimmung der Zonierung	24
2.4	Umwelterheblichkeitsprüfung mit Charakterisierung der Standorte und ihres Umfeldes	24
2.5	Umwelterheblichkeitsprüfung der zu erwartenden, kumulativen Wirkungen bezüglich der neun Umweltziele	112
2.5.1	<i>Ziel 01: Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020</i>	<i>112</i>
2.5.2	<i>Ziel 02: Nationalen Bodenverbrauch stabilisieren auf 1 ha/Tag bis spätestens 2020</i>	<i>112</i>
2.5.3	<i>Ziel 03: Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015</i>	<i>113</i>
2.5.4	<i>Ziel 04: Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt</i>	<i>114</i>
2.5.5	<i>Ziel 05: Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Lebensräume und Arten der FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie</i>	<i>115</i>
2.5.6	<i>Ziel 06: Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel; Ziel 08: Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75</i>	<i>117</i>
2.5.7	<i>Ziel 07: Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz</i>	<i>117</i>
2.5.8	<i>Ziel 09: Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter</i>	<i>119</i>
3	Zusammenfassung der Ergebnisse der SUP – Phase 1: Umwelterheblichkeitsprüfung	120
4	Verzeichnis der Anhänge	125

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Der SUP-Prozess (modifizierter Auszug aus dem Leitfaden, © MDDI).....	11
Abb. 2: Bewertung der Umweltauswirkungen (Auszug aus dem Leitfaden, © MDDI).....	14
Abb. 3: Markierung der UEP-relevanten Flächen in Leudelange-Centre Nord (Anhang zum Protokoll vom 11.04.2013, Basisplan: Potentiel de développement aus der étude préparatoire zum PAG der Büros DeweyMuller und FörderDemmer).....	18
Abb. 4: Markierung der UEP-relevanten Flächen im Bereich Leudelange-Gare/ Schleiwenhaff (Anhang zum Protokoll vom 11.04.2013, Basisplan: Potentiel de développement aus der étude préparatoire zum PAG der Büros DeweyMuller und FörderDemmer).....	20
Abb. 5: Markierung der UEP-relevanten Flächen im Bereich Leudelange-ZI (Anhang zum Protokoll vom 11.04.2013, Basisplan: Potentiel de développement aus der étude préparatoire zum PAG der Büros DeweyMuller und FörderDemmer).....	22
Abb. 6: Auszug aus dem PAG en vigueur	25
Abb. 7: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	25
Abb. 8: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	25
Abb. 9: Luftbild der ACT	25
Abb. 10: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP1.....	26
Abb. 11: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP1.....	27
Abb. 12: Auszug aus dem PAG en vigueur	28
Abb. 13: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	28
Abb. 14: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	28
Abb. 15: Luftbild der ACT	28
Abb. 16: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP2	29
Abb. 17: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP2.....	30
Abb. 18: Auszug aus dem PAG en vigueur	31
Abb. 19: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	31
Abb. 20: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	31
Abb. 21: Luftbild der ACT	31
Abb. 22: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP3	32
Abb. 23: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP3.....	33
Abb. 24: Auszug aus dem PAG en vigueur	34
Abb. 25: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	34
Abb. 26: Biotopkartierung	34
Abb. 27: Luftbild der ACT	34
Abb. 28: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP4a	35
Abb. 29: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP4a.....	36
Abb. 30: Auszug aus dem PAG en vigueur	37
Abb. 31: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	37
Abb. 32: Biotopkartierung	37
Abb. 33: Luftbild der ACT	37
Abb. 34: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP4b	38
Abb. 35: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP4b.....	39

Abb. 36: Auszug aus dem PAG en vigueur	40
Abb. 37: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	40
Abb. 38: Biotopkartierung	40
Abb. 39: Luftbild der ACT	40
Abb. 40: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP4c.....	41
Abb. 41: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP4c.....	42
Abb. 42: Auszug aus dem PAG en vigueur	43
Abb. 43: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	43
Abb. 44: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	43
Abb. 45: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsfläche	43
Abb. 46: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP5	44
Abb. 47: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP5.....	45
Abb. 48: Auszug aus dem PAG en vigueur	46
Abb. 49: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	46
Abb. 50: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	46
Abb. 51: Luftbild der ACT	46
Abb. 52: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP6	47
Abb. 53: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP6.....	48
Abb. 54: Auszug aus dem PAG en vigueur	49
Abb. 55: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	49
Abb. 56: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	49
Abb. 57: Luftbild der ACT	49
Abb. 58: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP7	50
Abb. 59: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP7.....	51
Abb. 60: Auszug aus dem PAG en vigueur	52
Abb. 61: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	52
Abb. 62: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	52
Abb. 63: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsfläche	52
Abb. 64: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP8	53
Abb. 65: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP8.....	54
Abb. 66: Auszug aus dem PAG en vigueur	55
Abb. 67: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	55
Abb. 68: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	55
Abb. 69: Luftbild der ACT	55
Abb. 70: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP9	56
Abb. 71: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP9.....	57
Abb. 72: Auszug aus dem PAG en vigueur	58
Abb. 73: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	58
Abb. 74: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	58
Abb. 75: Luftbild der ACT	58
Abb. 76: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP10	59
Abb. 77: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP10.....	60
Abb. 78: Auszug aus dem PAG en vigueur	61
Abb. 79: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	61
Abb. 80: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	61
Abb. 81: Luftbild der ACT	61

Abb. 82: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP11	62
Abb. 83: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP11	63
Abb. 84: Auszug aus dem PAG en vigueur	64
Abb. 85: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse	64
Abb. 86: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	64
Abb. 87: Luftbild der ACT	64
Abb. 88: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP12	65
Abb. 89: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP12	66
Abb. 90: Auszug aus dem PAG en vigueur	67
Abb. 91: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse	67
Abb. 92: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	67
Abb. 93: Luftbild der ACT	67
Abb. 94: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP13	68
Abb. 95: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP13	69
Abb. 96: Auszug aus dem PAG en vigueur	70
Abb. 97: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse	70
Abb. 98: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	70
Abb. 99: Luftbild der ACT	70
Abb. 100: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP14	71
Abb. 101: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP14	72
Abb. 102: Auszug aus dem PAG en vigueur	73
Abb. 103: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse	73
Abb. 104: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	73
Abb. 105: Luftbild der ACT	73
Abb. 106: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP15	74
Abb. 107: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP15	75
Abb. 108: Auszug aus dem PAG en vigueur	76
Abb. 109: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse	76
Abb. 110: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	76
Abb. 111: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsfläche	76
Abb. 112: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP16	77
Abb. 113: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP16	78
Abb. 114: Auszug aus dem PAG en vigueur	79
Abb. 115: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse (Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)	79
Abb. 116: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	79
Abb. 117: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsfläche	79
Abb. 118: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP17	80
Abb. 119: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP17	81
Abb. 120: Auszug aus dem PAG en vigueur	82
Abb. 121: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse	82
Abb. 122: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	82
Abb. 123: Luftbild der ACT	82
Abb. 124: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP18	83
Abb. 125: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP18	84
Abb. 126: Auszug aus dem PAG en vigueur	85

Abb. 127: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	85
Abb. 128: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	85
Abb. 129: Luftbild der ACT	85
Abb. 130: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP19	86
Abb. 131: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP19.....	87
Abb. 132: Auszug aus dem PAG en vigueur	88
Abb. 133: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	88
Abb. 134: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	88
Abb. 135: Luftbild der ACT	88
Abb. 136: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP20	89
Abb. 137: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP20.....	90
Abb. 138: Auszug aus dem PAG en vigueur	91
Abb. 139: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	91
Abb. 140: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	91
Abb. 141: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsfläche	91
Abb. 142: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP21	92
Abb. 143: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP21.....	93
Abb. 144: Auszug aus dem PAG en vigueur	94
Abb. 145: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	94
Abb. 146: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	94
Abb. 147: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsfl.	94
Abb. 148: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP22	95
Abb. 149: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP22.....	96
Abb. 150: Auszug aus dem PAG en vigueur	97
Abb. 151: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	97
Abb. 152: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	97
Abb. 153: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsflächen	97
Abb. 154: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP23	98
Abb. 155: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP23.....	99
Abb. 156: Auszug aus dem PAG en vigueur	100
Abb. 157: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	100
Abb. 158: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	100
Abb. 159: Luftbild der ACT	100
Abb. 160: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP24	101
Abb. 161: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP24.....	102
Abb. 162: Auszug aus dem PAG en vigueur	103
Abb. 163: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	103
Abb. 164: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	103
Abb. 165: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsflächen	103
Abb. 166: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP25	104
Abb. 167: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP25.....	105
Abb. 168: Auszug aus dem PAG en vigueur	106
Abb. 169: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	106
Abb. 170: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	106
Abb. 171: Luftbild der ACT	106
Abb. 172: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP26	107

Abb. 173: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP26	108
Abb. 174: Auszug aus dem PAG en vigueur	109
Abb. 175: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse.....	109
Abb. 176: Biotopkartierung im Rahmen des PAG	109
Abb. 177: Luftbild der ACT	109
Abb. 178: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP27	110
Abb. 179: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP27	111
Abb. 180: Lage des FFH-Gebietes Bertrange – Greivelshaff/ Bouferterhaff (LU0001026)	115
Abb. 181: Lärmbelastung (Tag) im nordöstlichen Teil der Gemeinde durch den Flughafen Findel (Quelle: ‚Plan d'action de lutte contre le bruit de l'aéroport de Luxembourg‘, Mai 2010)	118
Abb. 182: Lärmbelastung (links : tagsüber, rechts : nachts) der Gemeinde durch die Autobahn A4 (Quelle : ‚Plan d'action de lutte contre le bruit des grands axes routiers de plus de six millions de passages de véhicules par an‘, Mai 2010)	118
Abb. 183: Coupure verte (Quelle: Eigene Darstellung auf Basis des Plans der S. 28 aus dem Plan Sectoriel Paysage, Mai 2010)	119

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Freiflächen der Gemeinde Leudelange mit SUP-Relevanz, Leudelange-Centre (gelb und rot markiert).....	18
Tabelle 2: Freiflächen der Gemeinde Leudelange mit SUP-Relevanz, Leudelange-Gare/ Schleiwenhaff (gelb und rot markiert).....	20
Tabelle 3: Freiflächen der Gemeinde Leudelange mit SUP-Relevanz, Leudelange-Zone industrielle (gelb markiert).....	22

1 Einführung

1.1 Veranlassung

Die Gemeinde Leudelange befindet sich in einer fortgeschrittenen Phase der Neufassung ihres *Plan d'aménagement général* (kurz PAG). Gemäß ministeriellem Rundschreiben 2779 des Innenministers vom 30. März 2009 sind alle allgemeinen Bebauungspläne (PAG), die nach dem Gesetz vom 19. Juli 2004 *concernant l'aménagement communal et le développement urbain* auszuarbeiten sind, vor ihrer Verabschiedung einer Strategischen Umweltprüfung gemäß dem Gesetz vom 22. Mai 2008 *relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement* zu unterziehen. Diese Prüfung hat durch die zuständige Behörde, das Ministère du Développement Durable et des Infrastructures zu erfolgen.

Dabei handelt es sich bei der SUP um eine prozessbegleitende Umweltfolgenabschätzung, bei der ausgehend vom Ist-Zustand die jeweiligen Planungsschritte auf ihr Umweltrisiko hinterfragt werden. Das Hauptziel des SUP-Verfahrens liegt also darin, die verschiedenen Umweltaspekte in allen Verfahrensschritten in die Überlegungen einzubeziehen und dabei Vermeidungs- und Minderungsmöglichkeiten und Alternativen zu berücksichtigen.

Mit dem am 17.06.2010 in der 2. Fassung veröffentlichten Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des *Plan d'aménagement général* gibt das Ministère du Développement Durable et des Infrastructures Inhalt und Vorgehen für die Durchführung einer SUP zur Aufstellung von Flächennutzungsplänen vor. Der im Leitfaden geforderte Umweltbericht („*Rapport sur les incidences environnementales*“) zur Erfassung und Bewertung der Umweltwirkungen ist durch ein organisme agréé gemäß Gesetz vom 21.04.1993 *relative à l'agrément de personnes physiques ou morales privées ou publiques ... dans le domaine de l'environnement* zu erstellen. Dieser Umweltbericht soll idealer Weise parallel zur Ausarbeitung der „*Etude préparatoire*“ zum PAG-Entwurf, wie sie im Règlement grand ducal vom 25.10.2004 „*concernant le contenu de l'étude préparatoire*“ gefordert wird, erarbeitet werden.

Die **Association momentanée ProSolut / WW+** verfügt über die entsprechende Zulassung. Mit Schreiben vom 14.03.2013 wurde sie von der Gemeinde Leudelange beauftragt, die Phase 1 der SUP – die Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) – für die Gemeinde auszuarbeiten. Diese wird hiermit vorgelegt.

1.2 Beteiligte

1.2.1 Gemeinde

Gemeinde Leudelange Herr Marc SCHMIT	
5, Place des Martyrs L-3361 Leudelange	
Telefon: 37 92 92 25	
Fax: 37 92 92 48	

1.2.2 Neuaufstellung des PAG - Ausarbeitung der „Etude préparatoire“

DEWEY MULLER architectes et urbanistes

Flandrische Straße 4
D-50674 Köln
Herr Patrick RODECK

Tel.: +49 221 925888-35
Fax: +49 221 925888-50
p.rodeck@deweymuller.com

FÖRDER DEMMER Landschaftsarchitekten

15b, bd. Grande-Duchesse Charlotte
L-1331 Luxemburg

Tel.: 26 56 78 56

1.2.3 „Strategische Umweltprüfung“

Association momentanée ProSolut / WW+

2, Garerstrooss
L-6868 Wecker
Herr Klaus HÜTTERMANN
Herr Franz GROÙE KOHORST

Tel.: 35 62 25-1
Fax: 35 62 25-40
huettermann@prosolut.com
f.grosse-kohorst@wwplus.lu

1.3 Vorgehensweise und Bewertungsvorgaben

Die generelle Vorgehensweise ist im Gesetz vom 22. Mai 2008 definiert und wird im bereits erwähnten Leitfaden des Ministère du Développement durable et des Infrastructures präzisiert. Die Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) dient dazu, Zonen zu identifizieren, die mögliche erhebliche Umweltauswirkungen hervorrufen könnten, denn nur für geplante Flächennutzungen mit erheblichen Auswirkungen ist ein Umweltbericht zu erstellen.

Wie die nachfolgende Abbildung (Auszug aus dem Leitfaden, modifiziert) zeigt, kann der SUP-Prozess in seinen Arbeitsschritten in 3 prinzipiell zu unterscheidende Arbeitsphasen strukturiert werden:

1. Arbeitsphase: Durchführung einer Umwelterheblichkeitsprüfung durch die Gemeinde Leudelange mit Unterstützung der **Association momentanée ProSolut / WW+** incl.
 - Klärung der Umweltrelevanz bzw. der Art relevanter Umweltwirkungen
 - Klärung der relevanten Zonen/Flächen
 - Abschluss der SUP bei nicht erheblichen Umweltwirkungen und Veröffentlichung mit dem PAG der Gemeinde Leudelange oder
 - Weiterführung der SUP mit Arbeitsschritt 2 bei nicht auszuschließenden erheblichen Umweltwirkungen nach ggf. erforderlicher Veröffentlichung der Gemeinde Leudelange
2. Arbeitsphase: Umweltbericht eines akkreditierten Büros mit Untersuchung der nicht auszuschließenden erheblichen Umweltwirkungen
3. Arbeitsphase: Beschlussfassungen, Öffentlichkeitsbeteiligung und Monitoring

Der Umfang eines durch ein akkreditiertes Unternehmen zu erstellenden Umweltberichtes ergibt sich folglich aus den Ergebnissen der Umwelterheblichkeitsprüfung, also der 1. Arbeitsphase. Die Art der Umweltwirkungen und die zu betrachtenden Zonen werden in dieser Arbeitsphase definiert.

Die 2. Arbeitsphase (Erstellung des Umweltberichtes) beginnt mit einem Scoping, in dem Ausmaß und Detaillierungsgrad des zu erstellenden Umweltberichtes zwischen der Gemeinde bzw. dem akkreditierten Büro und dem Ministère du Développement durable et des Infrastructures als *autorité compétente* geklärt werden. Gemäß Artikel 6(3) des Gesetzes vom 22. Mai 2008 gibt das Ministerium eine Stellungnahme zur Festlegung des Untersuchungsrahmens ab. Auf dieser Basis können dann die Beschreibung der Umweltbereiche und die Beurteilung der Umweltwirkungen erfolgen und der Umweltbericht ausgearbeitet werden.

Danach beginnt die 3. Arbeitsphase, die nachfolgend die Beteiligung der interessierten Öffentlichkeit und ein Gutachten des zuständigen Ministers im Zuge des Konsultationsverfahrens umfasst und schließlich zum definitiven Beschluss der Gemeinde führen soll. Nach Bekanntgabe der Entscheidung hat die Gemeinde die Überprüfung der tatsächlichen Auswirkungen der Änderung des PAG auf die Umwelt durch gezielte Monitoringmaßnahmen zu gewährleisten.

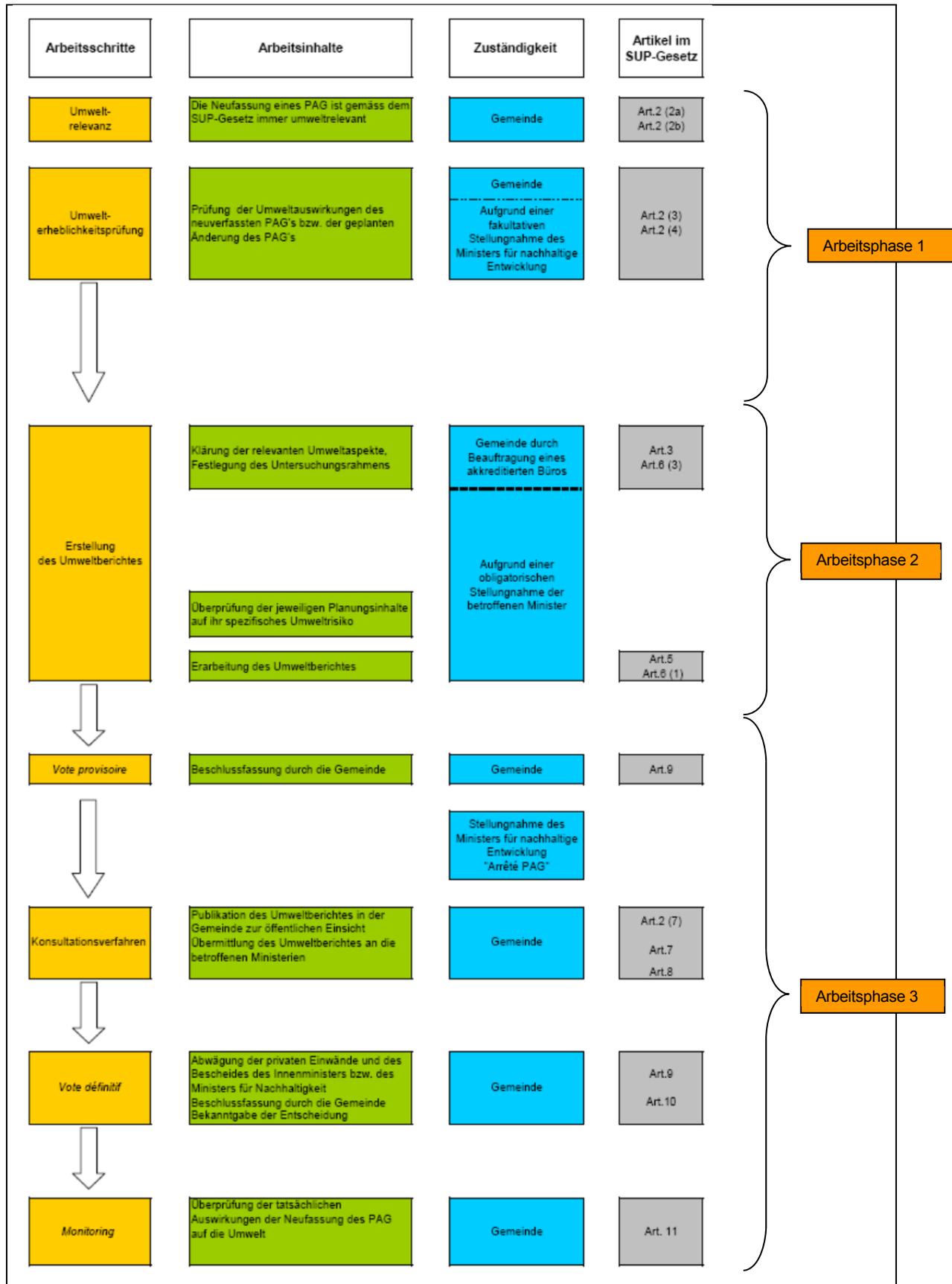


Abb. 1: Der SUP-Prozess (modifizierter Auszug aus dem Leitfaden, © MDDI)

Der Leitfaden des Ministeriums sieht zwar die Durchführung einer Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) durch die Gemeinden vor, die Gemeinde Leudelange hat sich jedoch entschlossen, bereits diese erste Arbeitsphase von einem akkreditierten Büro erarbeiten zu lassen.

Die **Association momentanée ProSolut / WW+** sieht zur Durchführung der Arbeitsphase 1, Umwelterheblichkeitsprüfung, folgende Arbeitsschritte vor:

- ▶ Auswertung der eingereichten Unterlagen zur vorgezogenen Änderung des aktuellen PAG's
- ▶ Recherche / Sichtung sonstiger vorhandener raum- und projektbezogener Unterlagen
- ▶ Vorab-Analyse sämtlicher Unterlagen zur geplanten Konzeption für die Zone vor dem Hintergrund der generellen Anforderungen des Gesetzes vom 22. Mai 2008 *relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement* respektive des Leitfadens zur strategischen Umweltprüfung
- ▶ Durchführung erforderlicher Prüfschritte
 - ▶ Prüfschritt 1: Identifizierung von Zonen, die Aktivitäten und Elemente gemäß der Anhänge I und II der Richtlinie 85/337/CEE¹ zulassen
 - ▶ Prüfschritt 2: Identifizierung von Zonen, die in Schutzgebieten liegen
 - ▶ Prüfschritt 3: Identifizierung von Zonen, die in der Grünzone liegen oder diese touchieren
 - ▶ Prüfschritt 4: Analyse aller sonstigen Zonen bezüglich Umweltrelevanz bzw. relevanter Umweltwirkungen
 - ▶ Prüfschritt 5: erster Abgleich der Festlegungen des PAG mit den umfangreichen, im Leitfaden definierten Umweltzielen (als übergeordneter Bewertungsrahmen)
- ▶ Anwendung der Arbeitshilfe 1 des Leitfadens für auszuweisende Zonen bzw. noch nicht bebaute Zonen, die an die *zone verte* grenzen oder diese beanspruchen unter Berücksichtigung der Arbeitshilfe 2 zur Prüfung der Erreichung der vorgegebenen Umweltziele
- ▶ Anwendung der Arbeitshilfe 3 des Leitfadens zum Nachweis der verwendeten Datenquellen
- ▶ Anwendung der Arbeitshilfe 4 des Leitfadens zur Feststellung der Erheblichkeit im Falle einer möglichen indirekten Betroffenheit eines Schutzgebietes; das heißt, wenn die Fläche sich in der unmittelbaren Umgebung von Naturschutzgebieten befindet oder einen Einfluss auf das Gebiet haben könnte
- ▶ Ausarbeitung der Ergebnisse der UEP als UEP-Bericht und Einreichung beim Ministère du Développement durable et des Infrastructures gemäß Artikel 2.3 des Gesetzes vom 22.05.2008 zur Stellungnahme
- ▶ Nach Freigabe des des UEP-Berichtes ist dessen Veröffentlichung durch die Gemeinde gemäß Artikel 2.7 des Gesetzes vom 22.05.2008 vorgesehen.

Dieser ursprüngliche Arbeitsplan wurde aufgrund neuer bzw. konkretisierter Anforderungen des

¹ Richtlinie des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten

Ministère du Développement durable et des Infrastructures (telefonische Auskünfte und aktuell im Internet veröffentlichte Datei „*FragenundAntworten_SUP.pdf*“) in Umfang und Inhalt erweitert. Unter anderem wurden folgende Aspekte und Dokumente einbezogen:

- ▶ Erstellung eines die Gemeinde umfassenden Übersichtsplans mit Kennzeichnung und Kategorisierung der behandelten Flächen;
- ▶ Einbeziehung von Commodobetrieben im Umfeld;
- ▶ Einbeziehung strategischer Lärmkarten;
- ▶ Einbeziehung des Altlastenverdachtsflächenkatasters;
- ▶ Einbeziehung von Plans d'actions espèces;
- ▶ Einbeziehung von Überschwemmungsgebieten;
- ▶ Einbeziehung provisorischer Trinkwasserschutzzonen;
- ▶ Einbeziehung eines möglichen Anschlusses an die Kanalisation;
- ▶ Einbeziehung der möglichen Kapazität der Kläranlage;
- ▶ Einbeziehung einer offenen Regenwasserretention bei Bedarf.

Zur Bewertung werden die im Leitfaden definierten Maßgaben angewendet (siehe nachfolgende Abbildung).

Umweltauswirkungen		Erläuterung	
I	nicht betroffen	- Belange des Schutzgutes sind nicht berührt oder werden nicht beeinträchtigt	Umweltbericht nicht erforderlich
II	geringe Auswirkung	- Geringe Auswirkungen sind vorhanden - Die Auswirkungen können innerhalb eines kurzen Zeitraumes durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen reduziert werden	
III	mittlere Auswirkung	- Deutliche Auswirkungen auf Schutzgüter sind vorhanden - Die Auswirkungen können innerhalb eines angemessenen Zeitraumes durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen reduziert werden	
IV	hohe Auswirkung	- Starke Auswirkungen auf Schutzgüter sind vorhanden - Die Auswirkungen können nicht vollständig oder nur innerhalb eines langen Zeitraumes durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen reduziert werden	Risiko der Erheblichkeit ist gegeben Umweltbericht erforderlich
V	sehr hohe Auswirkung	- Eingriffe in / Auswirkungen auf Natura-2000 Gebiete und bestehende oder geplante nationale Schutzgebiete - Sehr starke Auswirkungen auf Schutzgüter sind vorhanden - Die Auswirkungen sind nicht innerhalb eines angemessenen Zeitraumes kompensierbar	

Abb. 2: Bewertung der Umweltauswirkungen (Auszug aus dem Leitfaden, © MDDI)

2 Rahmenbedingungen / Ausgangslage

2.1 Datengrundlagen

Neben den öffentlich verfügbaren Grundlagendaten, wie z.B. topografischen Daten, dem Jahresbericht des Ministère du Développement durable et des Infrastructures, den Entwürfen der jeweiligen Plan Sectoriel (Avant projet), des Integrierten Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept für Luxemburg (IVL) etc. wurden folgende, spezifische Unterlagen seitens der Gemeinde bzw. des Büros DEWEY MULLER und des MDDI zur Verfügung gestellt:

- Aufnahme der Art. 17-Biotop innerhalb des Bauperimeters – aufgeteilt nach Ortsteilen (Planausschnitte für Leudelingen-Zentrum, Schlewenhof, Leudelingen-Gewerbegebiet 1 und 2), FÖRDER DEMMER Landschaftsarchitekten, 20.02.2009 ergänzt durch Biotopkartierungen, veröffentlicht über das geoportal bzw. über das MDDI (Ansprechpartner: Herr Grivet) 2014
- Lagepläne zum Thema „Potentiel de développement (Art. 11)“ – aufgeteilt nach Ortsteilen (Planausschnitte für Leudelage-Centre Nord, Leudelage-Gare, Leudelage-Zone industrielle), DEWEY MULLER architectes et urbanistes/ FÖRDER DEMMER paysagistes, Version provisoire du 21.10.2010;
- Lageplan zum Thema „Potentiel de développement (Art. 11)“ – Planausschnitt für Leudelage-Zone industrielle), DEWEY MULLER architectes et urbanistes/ FÖRDER DEMMER paysagistes, Version provisoire du 05.01.2011;
- Lagepläne zum Thema „Plan de synthèse (Art. 12)“ – aufgeteilt nach Ortsteilen (Planausschnitte für Leudelage-Centre, Leudelage-Gare, Leudelage-Zone industrielle), DEWEY MULLER architectes et urbanistes, 09.04.2013;
- Lageplan zum Thema „Environnement naturel (Art. 15)“, Schutzgebiete im Gemeindegebiet, DEWEY MULLER architectes et urbanistes/ FÖRDER DEMMER paysagistes, Version provisoire vom 26.04.2007;
- Lagepläne zum Thema „PAG existant (Art. 16)“ – aufgeteilt nach Ortsteilen (Planausschnitte für Leudelage-Centre, Leudelage-Gare und Leudelage-Zone industriell), DEWEY MULLER architectes et urbanistes/ FÖRDER DEMMER paysagistes, Version ;
- Lagepläne zum Thema „Evaluation des servitudes (Art. 17)“ – aufgeteilt nach Ortsteilen (Planausschnitte für Leudelage-Centre, Leudelage-Gare, Leudelage-Zone industrielle), DEWEY MULLER architectes et urbanistes/ FÖRDER DEMMER paysagistes, 21.12.2010;
- Version provisoire der étude préparatoire (Teil EP I) zum PAG Leudelingen vom 20.04.2009;
- Verschiedene Themenkarten zur natürlichen Umwelt im Gemeindegebiet (Geologie, Relief, Hangneigung, Boden, Wasser, Realnutzung), FÖRDER DEMMER paysagistes, 06.05.2009;

Viele zusätzliche Detailinformationen wurden im Rahmen mehrerer Besprechungen mündlich übermittelt.

Darüber hinaus wurden speziell die folgenden übergeordneten Planungen und Informationen analysiert und ggf. in die UEP einbezogen:

- Informationen zu den Basisdaten, zu den Themen Infrastruktur und Kommunikation, Oberflächendarstellung und Umwelt, Biologie und Geologie (z.B. Natura 2000) der einzelnen Standorte auf www.geoportail.lu
- Plan national pour la protection de la nature (PNPN 2007-2011) - Plans d'actions espèces (z.B. Artenschutzprogramm Raubwürger - Pie-grièche grise - Lanius excubitor, Vorentwurf vom 11.04.2008), Hrsg.: Ministère de l'environnement, Lëtzebuurger Naturopa Vulleschutzliga und Biologische Station Sicona-Ouest mit Unterstützung des Musée National d'Histoire Naturelle)
- Inventar der „Wichtigen Vogelschutzgebiete“ in Luxemburg – Stand 2010 (aus: Regulus 6, 2010)
- Populationsentwicklung von Rotmilan (*Milvus milvus*) und Schwarzmilan (*Milvus migrans*) in Ost-Luxemburg 1991-2008 (aus: Regulus Wissenschaftliche Berichte Nr. 25, 2010)
- Auszüge aus dem Altlastenkataster (Extrait du cadastre des sites potentiellement contaminés), Administration de l'environnement (02.10.2012)
- Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire (Stand 13. Mai 2014, Download Homepage der 'Service des sites et monuments nationaux'; http://www.ssmn.public.lu/legislation_et_jurisprudence/maj-liste.pdf)
- Entwurf zum Bewirtschaftungsplan für das Großherzogtum Luxemburg (Dezember 2008) sowie ‚Plan de gestion de district hydrographique du Luxembourg‘, (Stand: 11.12.2009; abrufbar unter: http://www.eau.public.lu/actualites/2009/12/plan_de_gestion/index.html, Massnahmenprogramm_Detail.pdf)

2.2 Analyse der Freiflächen der Gemeinde Leudelange zur Identifizierung SUP-relevanter Flächen

Bei der Gemeinde Leudelange handelt es sich um eine in Teilbereichen noch ländlich strukturierte Gemeinde, die mehr und mehr dem Einfluss der nahe gelegenen Hauptstadt unterliegt. Davon zeugt eine im Verhältnis zur Gemeindefläche relativ große Zone industrielle sowie eine hohe Nachfrage nach Wohnungen.

In enger Zusammenarbeit mit der Gemeinde und dem Urbanistenbüro wurde das gesamte Gemeindegebiet einer eingehenden Analyse hinsichtlich bestehender Freiflächen und deren Relevanz für die SUP unterzogen. Im Rahmen dieses iterativen Prozesses wurden zunächst die in Kapitel 1.3 dargestellten 5 Prüfschritte durchlaufen und vor allem zweifelhafte Flächen intern diskutiert, Flächenabgrenzungen geprüft und verbliebene offene Punkte bei Bedarf vor Ort überprüft.

Bereits im Januar 2011 wurde ein Angebot für die 1. Phase der SUP erstellt, bei der von 36 Zonen/ Flächen ausgegangen wurde, die voraussichtlich zu untersuchen sind. Im Zuge der weiteren Entwicklung des PAG und mit Hilfe von detaillierteren Informationen zu den einzelnen Zonen wurden die Flächen für eine erste Startbesprechung in der Gemeinde Leudelange noch einmal überprüft. Es ergaben sich insgesamt 46 Teilflächen, zusammengefasst in 22 UEP-Zonen, die zusammen mit Vertretern der Gemeinde, dem PAG-Büro sowie Vertretern der Administration de la Nature et des Forêts am 11.04.2013 im Detail auf Relevanz geprüft und eingehend diskutiert wurden.²

Mit dem Erhalt zusätzlicher, aktueller Informationen zu diesen Flächen bezüglich der heutigen Nutzung (beispielsweise waren verschiedene Flächen bereits erschlossen oder bebaut), stellten sich einige Flächen aus nachvollziehbaren Gründen als nicht mehr relevant dar. Ferner wurden zunächst separat betrachtete Flächen begründet zusammengefasst und im Weiteren zusammen betrachtet sowie verschiedene Flächenabgrenzungen an den neuesten Stand der Planungen angepasst. Im Zuge dieser Besprechung einigte man sich auf insgesamt 41 Teilflächen, zusammengefasst in 29 UEP-Zonen, die somit im Rahmen dieser Umwelterheblichkeitsprüfung näher zu untersuchen sind.

In den nachfolgenden Tabellen sind die in dieser Vorauswahl (11.04.2013) identifizierten Flächen mit SUP-Relevanz nach den 3 Ortsteilen (Leudelange-Centre, Leudelange-Gare sowie Leudelange-ZI) und den entsprechenden Bezeichnungen aus dem Potenzialplan des PAG-Büros dargestellt:

² Vgl. Protokoll der Besprechung vom 11.04.2013 im Anhang

Tabelle 1: Freiflächen der Gemeinde Leudelage mit SUP-Relevanz, Leudelage-Centre (gelb und rot markiert)

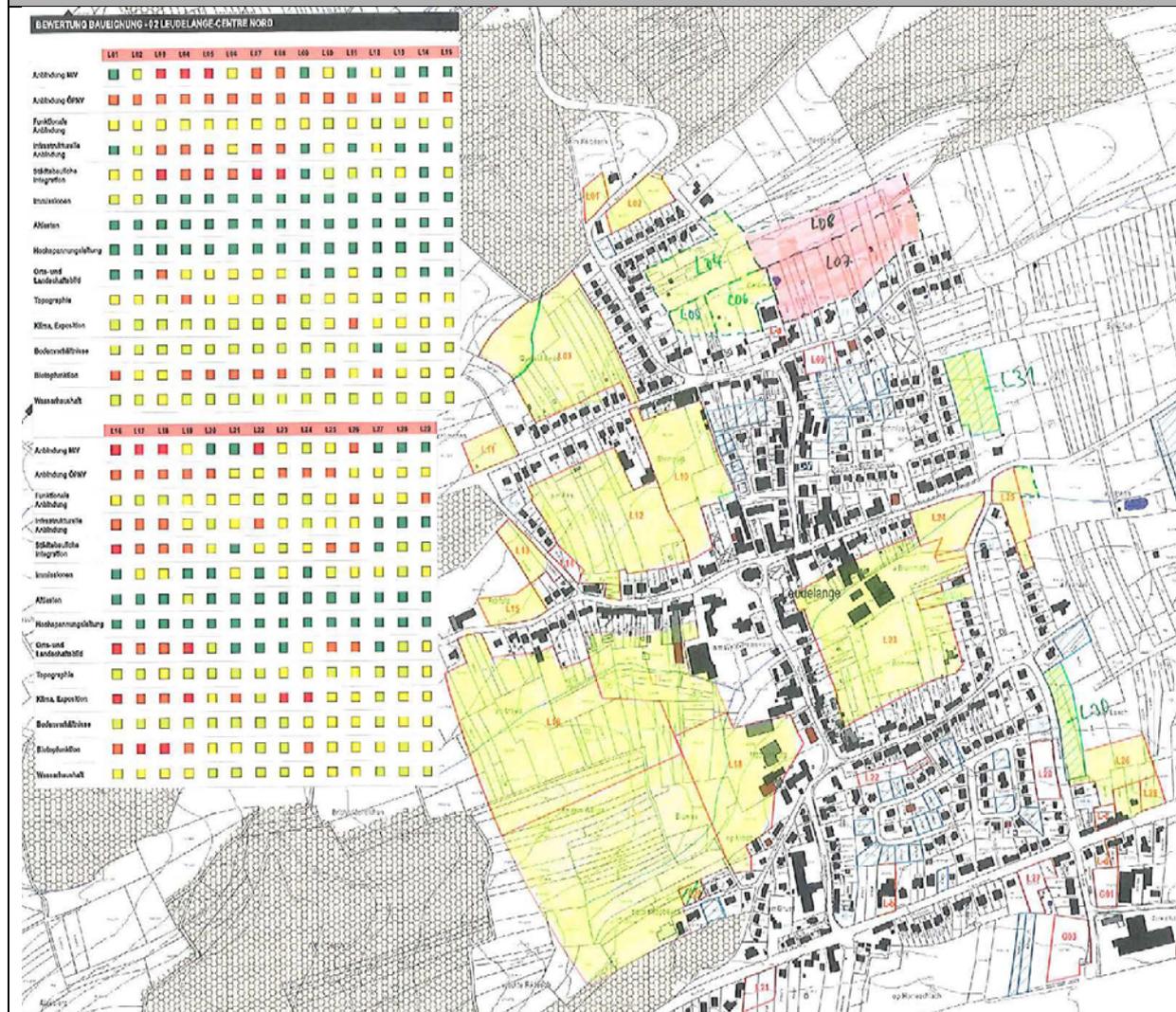


Abb. 3: Markierung der UEP-relevanten Flächen in Leudelage-Centre Nord (Anhang zum Protokoll vom 11.04.2013, Basisplan: Potentiel de développement aus der étude préparatoire zum PAG der Büros DeweyMuller und FörderDemmer)

Code	Begründung	Code neu ¹⁾	UEP ¹⁾	UB ²⁾
L01	Fläche liegt an Perimetergrenze, Biotopfunktion	1414-na-858-UEP1	X	
L02	Fläche liegt an Perimetergrenze und grenzt an Zone Verte an	1414-na-858-UEP2	X	
L03	Fläche liegt an Perimetergrenze	1414-na-858-UEP3	X	
L04, L05	Flächen liegen außerhalb des heutigen Perimeters, Biotopfunktion	1414-na-858-UEP4a	X	
L06	Fläche liegt an Perimetergrenze	1414-na-858-UEP4b		
L07, L08	Flächen liegen außerhalb des heutigen Perimeters, Biotopfunktion	1414-na-858-UEP4c	X	
L09	Baulücke	-	-	-

Tabelle 1: Freiflächen der Gemeinde Leudelange mit SUP-Relevanz, Leudelange-Centre (gelb und rot markiert)				
L10, L12	Wird aufgrund der enormen Flächengröße betrachtet, Biotopfunktion	1414-na-858-UEP5	X	
L11	Fläche liegt an Perimetergrenze (Ortseingang)	1414-na-858-UEP6	X	
L13, L15	Flächen liegen an Perimetergrenze	1414-na-858-UEP7	X	
L14	Baulücke	-	-	-
L17, L18	Flächen grenzen an Zone Verte an, Biotopfunktion, temporärer Bachlauf	1414-na-858-UEP8	X	
L16, L19	Flächen liegen an Perimetergrenze, Biotopfunktion, temporärer Bachlauf	1414-na-858-UEP9	X	
L20, L21, L22	Baulücken	-	-	-
L23, L24	Wird aufgrund der Flächengröße mit betrachtet (Bachlauf + landwirtschaftl. Betrieb), Biotopfunktion, Bachlauf	1414-na-858-UEP10	X	
L30	Fläche grenzt an Zone Verte an, temporärer Bachlauf	1414-na-858-UEP11	X	
L25	Fläche grenzt an Zone Verte an, Bachlauf	1414-na-858-UEP12	X	
L26, L29	Fläche grenzt an Zone Verte an	1414-na-858-UEP13	X	
L27, L28	Baulücken	-	-	-
L31	Fläche liegt an Perimetergrenze	1414-na-858-UEP14	X	
¹⁾ Vgl. Steckbrief im nachfolgenden Bericht ²⁾ Umwelterheblichkeitsprüfung erforderlich (UEP, SUP-Phase 1) ³⁾ Umweltbericht direkt erforderlich (UB, SUP-Phase 2)				

Tabelle 2: Freiflächen der Gemeinde Leudelage mit SUP-Relevanz, Leudelage-Gare/ Schleienhaff (gelb und rot markiert)

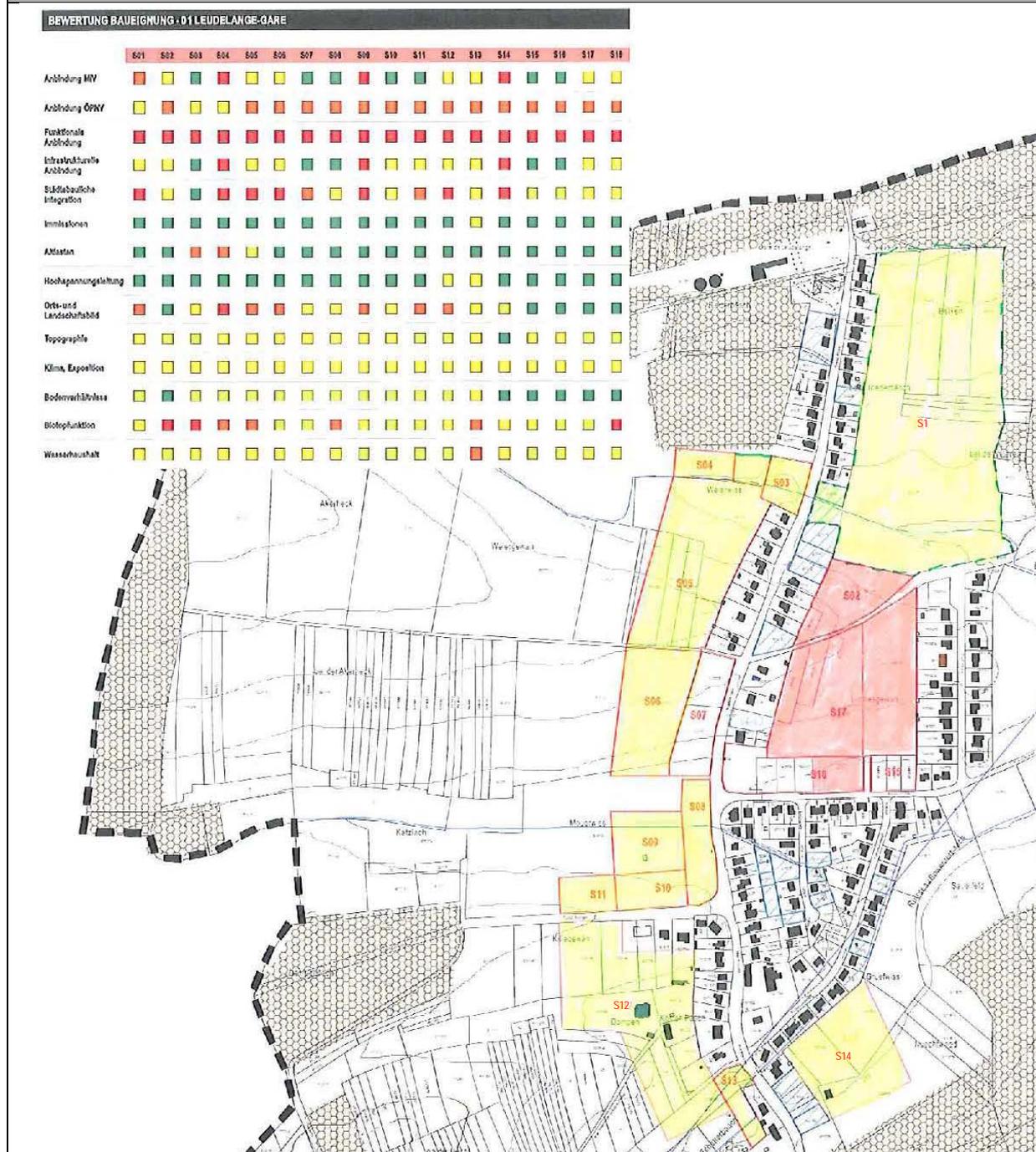


Abb. 4: Markierung der UEP-relevanten Flächen im Bereich Leudelage-Gare/ Schleienhaff (Anhang zum Protokoll vom 11.04.2013, Basisplan: Potentiel de développement aus der étude préparatoire zum PAG der Büros DeweyMuller und FörderDemmer)

Code	Begründung	Code neu ¹⁾	UEP ²⁾	UB ³⁾
S01	Fläche liegt außerhalb des Perimeters und am Rande eines Naturschutzgebietes; Fläche wird im Rahmen eines nationalen Wohnungsbau-	-		(X) ³⁾

³⁾ (x) – sofern nicht bereits in SUP zum POS bzw. Plan sectorielle behandelt

Tabelle 2: Freiflächen der Gemeinde Leudelage mit SUP-Relevanz, Leudelage-Gare/ Schleiwenhaff (gelb und rot markiert)				
	projektes untersucht			
S02	Fläche liegt an Perimetergrenze, Biotopfunktion	1414-na-858-UEP15	X	
S03, S04	Flächen liegen an Perimetergrenze und grenzen an Zone Verte an, Bachlauf mit temporärer Wasserführung, Biotopfunktion	1414-na-858-UEP16	X	
S05, S06, S07	Flächen grenzen an Zone Verte an	1414-na-858-UEP17	X	
S08, S09 + nördl. angrenzende Fläche	Flächen grenzen an Zone Verte an, Bachlauf mit temporärer Wasserführung	1414-na-858-UEP18	X	
S10, S11	Fläche liegt an Perimetergrenze und grenzt an Zone Verte an	1414-na-858-UEP19	X	
S12, S13	Flächen liegen an Perimetergrenze, Bachlauf mit temporärer Wasserführung, Biotopfunktion	1414-na-858-UEP20	X	
S14	Fläche liegt an Perimetergrenze, Bachlauf mit temporärer Wasserführung	1414-na-858-UEP21	X	
S15	Baulücke	-	-	-
S16, S17	Wurde bereits im Rahmen der Mod. ponctuelle du PAG ‚Eilchesgewann‘ untersucht (UEP + Umweltbericht)	-	-	-
¹⁾ Vgl. Steckbrief im nachfolgenden Bericht ²⁾ Umwelterheblichkeitsprüfung erforderlich (UEP, SUP-Phase 1) ³⁾ Umweltbericht direkt erforderlich (UB, SUP-Phase 2)				

Tabelle 3: Freiflächen der Gemeinde Leudelage mit SUP-Relevanz, Leudelage-Zone industrielle (gelb markiert)

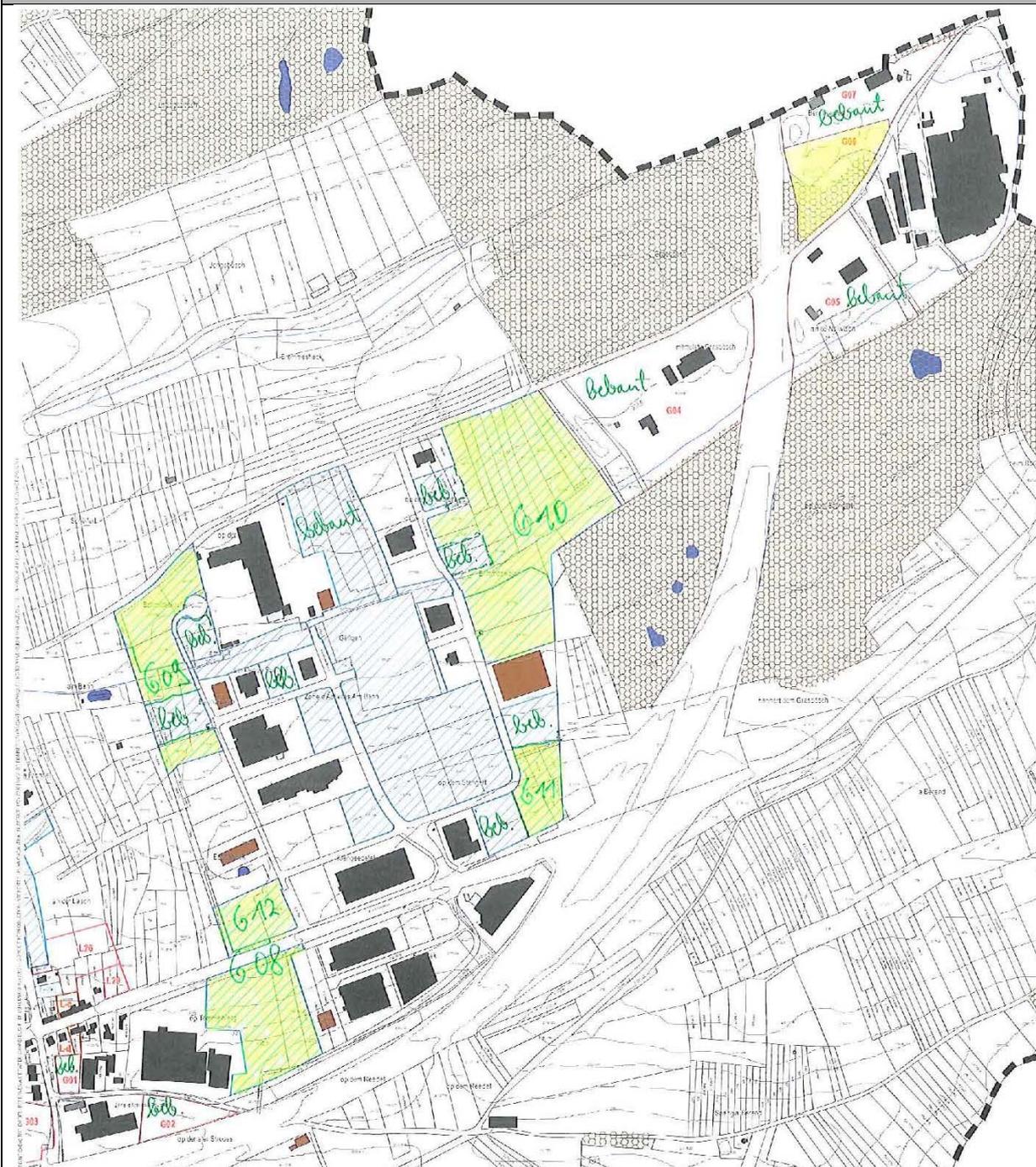


Abb. 5: Markierung der UEP-relevanten Flächen im Bereich Leudelage-ZI (Anhang zum Protokoll vom 11.04.2013, Basisplan: Potentiel de développement aus der étude préparatoire zum PAG der Büros DeweyMuller und FörderDemmer)

Code	Begründung	Code neu ¹⁾	UEP ²⁾	UB ³⁾
G01, G02	Flächen sind bereits bebaut	-	-	-
G03	Baustelle	-	-	-
G04, G05, G07	Flächen sind bereits bebaut	-	-	-
G06	Fläche grenzt an Zone Verte an, Biotopfunktion, Waldfläche wird zurückgedrängt	1414-na-858-UEP22	X	-

Tabelle 3: Freiflächen der Gemeinde Leudelange mit SUP-Relevanz, Leudelange-Zone industrielle (gelb markiert)				
G08	Fläche grenzt an Zone Verte an, Biotopfunktion;	1414-na-858-UEP23	X	
G09	Fläche liegt an Perimetergrenze und grenzt an Zone Verte an, Bachlauf, Biotopfunktion	1414-na-858-UEP24	X	
G10	Fläche liegt an Perimetergrenze, Bachlauf, Biotopfunktion	1414-na-858-UEP25	X	
G11	Fläche liegt an Perimetergrenze	1414-na-858-UEP26	X	
G12	Fläche liegt an Perimetergrenze, Biotopfunktion	1414-na-858-UEP27	X	
¹⁾ Vgl. Steckbrief im nachfolgenden Bericht ²⁾ Umwelterheblichkeitsprüfung erforderlich (UEP, SUP-Phase 1) ³⁾ Umweltbericht direkt erforderlich (UB, SUP-Phase 2)				

2.3 Gemeinsame Abstimmung der Zonierung

In der weiteren Projektbearbeitung wurden die identifizierten, UEP-relevanten Flächen und deren Abgrenzung immer wieder und aus verschiedenen Blickwinkeln überprüft und frühzeitig versucht, Umweltwirkungen zu vermeiden und/ oder auf ein Minimum zu reduzieren. Entsprechend veränderte UEP-Zonen wurden den Vertretern der Gemeinde bzw. der PAG-Büros vorgeschlagen und – sofern erforderlich – diskutiert. Die ab dem Kapitel 2.4.2 dargestellten Steckbriefe für jede einzelne UEP-Zone erhalten neben den Abgrenzungen noch weitere Informationen zu den wesentlichen Umweltaspekten der jeweiligen Zone.

2.4 Umwelterheblichkeitsprüfung mit Charakterisierung der Standorte und ihres Umfeldes

Die nach der gemeinschaftlichen Analyse verbliebenen Standorte werden nunmehr in den folgenden Kapiteln einer Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) nach den Kriterien des Leitfadens unterzogen. Um einen raschen Zugang zu den jeweiligen Flächen zu erhalten, und um sich ein möglichst konkretes Bild von den jeweiligen Rahmenbedingungen machen zu können, wurde für jede identifizierte, UEP-relevante Fläche zunächst ein Steckbrief entwickelt, der in knapper, tabellarischer Form die wesentlichen Sachverhalte zusammenfasst und die Fläche zudem als Auszug aus dem *PAG en vigueur*, dem *Plan de synthèse*, der *Biotopkartierung* und dem aktuellen *Luftbild* graphisch darstellt.

Im Folgenden werden für jeden identifizierten Standort vorab der jeweilige Steckbrief und anschließend die im Leitfaden des Ministère du Développement durable et des Infrastructures vorgegebenen Bewertungsmatrizes für die Durchführung der Umwelterheblichkeitsuntersuchungen der SUP-Phase 1 dargelegt. Die Bezeichnungen und die Reihenfolge orientieren sich an den ortsteilbezogenen Codes der Tabellen 1-3.

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP1

Ortschaft: Leudelange-Centre

Lage: Nördlich des Ortszentrums

Flurname(n): „Rue de la Gare“

Flächengröße: ca. 0,22 ha

Nutzung: Wiese, Weide

Benachbarte Nutzungen: Wiese, Wald, Wohnbebauung, Fußweg, Perimetergrenze, Sportanlage in der Nähe

Gebietsstatus aktuell: Zone d'habitation : Secteur de moyenne densité

Zone PAG geplant: Wohngebiet

Verkehrsanbindung: Über die Rue de la Gare

Altlastenverdacht: Nein

Fläche in Naturschutzgebiet: Nein

Naturschutzgebiet angrenzend: Nein

Art. 17-Biotop: Einzelbaum, Waldgersten-Buchenwald angrenzend

Fläche in prov. Trinkwasserschutzzone: Nein

Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein

Commodo-Betriebe angrenzend: Nein

Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen

Offene Retention: Möglich

Sonstiges: Nord-Hanglage (Steigung zur Rue de la Gare: bis 7%)



Abb. 6: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 7: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 8: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)

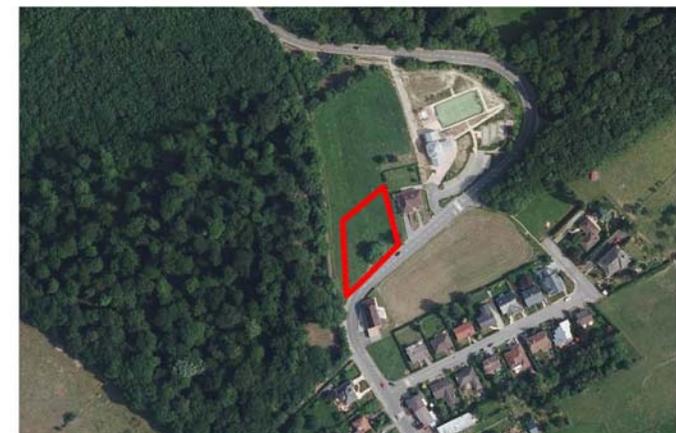


Abb. 9: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 10: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP1

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Fritschlufschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalisation, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Auswerten Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Centre>; <Rue de la Gare>; <180/6236>; <1414-na-858-UEP1> Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I
		Erholen	II	II	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I
		Mobilität	II	II	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I
		Pflanzen	III	III	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I
		Lebensräume	II	II	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I
		national (Art 17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I
	europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	I	I	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I
		Oberflächenwasser	II	II	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I
	Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I	
Schutzgut Klima und Luft	Luft	I	I	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I	
	Meso- und Mikroklima	II	II	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I	
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I	
	Stadt- / Ortsbild	III	III	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	III	I	I	II	II	I	I	

Abb. 11: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP1

Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; <Rue de la Gare>; <180/6236>; >; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt am Ortsrand und soll auch künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden. Neben einem Fußweg, einer Wiese und einen Waldgebiet grenzt Wohnbebauung an diese Zone an. Hinter diesem Wohngrundstück liegt eine Sportanlage, wodurch es zu temporären Beeinträchtigungen durch Lärm kommen kann. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich genutzte Flächen weg. Insgesamt werden geringe bis mittlere Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Die Zone wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Hier befindet sich ein Einzelbaum als ein nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes schützenswertes Biotop sowie in unmittelbarer Nähe angrenzend ein Waldgersten-Buchenwald. Da es sich hierbei um ein landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich handelt, kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix) oder Wachtel (Coturnix coturnix) nicht ausgeschlossen werden. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da durch die geplante Bebauung die Existenz des Einzelbaumes gefährdet ist. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust des Biotopes mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Aufgrund der geringen Größe der Fläche (0,22 ha) sowie der geplanten Nutzung ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung in einer frühen Phase erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Durch die im Verhältnis zur Straße abfallende Lage der Zone ist es evtl. notwendig, die anfallenden Abwässer hoch zu pumpen. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ Versickerung ist gering betroffen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre relativ geringe Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortsrand bzw. die Nähe zum angrenzenden Wald sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden. Da durch die Flächengröße und -lage der Gestaltungsspielraum entsprechend eingeschränkt ist, wird insgesamt mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.
4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP2
Ortschaft: Leudelange-Centre
Lage: Nördlich des Ortszentrums
Flurname(n): „Rue de la Gare“
Flächengröße: ca. 0,67 ha
Nutzung: Wiese, Weide
Benachbarte Nutzungen: Wohnbebauung (Gärten), Wald(-rand), Wiese, Perimetergrenze, Sportanlage in der Nähe
Gebietsstatus aktuell: Zone d'habitation : Secteur de moyenne densité
Zone PAG geplant: Wohngebiet
Verkehrsanbindung: Möglich über die „Rue de la Gare“ und über die „Rue Pessendall“
Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art.17-Biotop: Waldgersten-Buchenwald angrenzend
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Nein
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges:



Abb. 12: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 13: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 14: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 15: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 16: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP2

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Auswerten		Wirkungen von / durch											
		Flächenanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkoridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalinertausstattung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
Zeichenschlüssel													
I - nicht betroffen													
II - geringe Auswirkung													
III - mittlere Auswirkung													
IV - hohe Auswirkung													
V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II			III			II	II		
		Wohnen			II		III			II	II		
		Erholen		II	II		II			II	II		
		Land- und Forstwirtschaft		II	II		II			II	II		
		Mobilität		II	II		II			II	II		
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II					II	
		Pflanzen	II	II	II	II	II					II	
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	II	II	II					II	
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II					II	
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II					II	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II		II						II	II
	Schutzgut Wasser	Grundwasser				II							
		Oberflächenwasser	II	II		II							
		Überschwemmungsgebiete				II							
		Trinkwasserschutzgebiete				II							
	Schutzgut Klima und Luft	Luft			II								
	Meso- und Mikroklima	II	II	II	II			II			II		
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III		II				II		II		
	Stadtbild / Ortsbild	III	III		II				II		II		
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter												
	Kulturgüter												
Sonstige													

Abb. 17: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP2

Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; <Rue de la Gare>; <363/6237, 363/5975>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt am Ortsrand und soll auch künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden. Neben einem Fußweg, einer Wiese und einer Zone Verte (Waldstück) grenzen Wohnnutzungen an diese Zone an. Auf der anderen Straßenseite liegt eine Sportanlage, wodurch es zu temporären Beeinträchtigungen durch Lärm kommen könnte. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich genutzte Flächen weg. Insgesamt werden geringe bis mittlere Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein		Die Zone wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Hier befinden sich keine nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes schützenswerte Biotope; unmittelbar angrenzend liegt ein Waldgersten-Buchenwald. Da es sich hierbei um ein landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich handelt, kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix) oder Wachtel (Coturnix coturnix) nicht ausgeschlossen werden. Insgesamt ist mit maximal geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Aufgrund der relativ geringen Größe der Fläche (0,67 ha) sowie der geplanten Nutzung ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung in einer frühen Phase erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lag keine detaillierte Bodenkarte für diese Zone vor).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung ist gering betroffen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre relativ geringe Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortsrand bzw. die Nähe zum angrenzenden Wald sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden. Da durch die Flächengröße und -lage und die Wohnnutzung der Gestaltungsspielraum entsprechend eingeschränkt ist, wird insgesamt mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.
4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP3
Ortschaft: Leudelange-Centre
Lage: Nördlich des Zentrums
Flurname(n): „Kweschenweg“, „Rue de la Forêt“, „Auf der Schlimchen“
Flächengröße: 2,67 ha
Nutzung: Acker, Gärten, Wiese, Weide, Wirtschaftsweg
Benachbarte Nutzungen: Wiese, Waldrand, Gärten mit Baumgruppen, Perimetergrenze
Gebietsstatus aktuell: Zone d'habitation : Secteur de moyenne densité, Teilbereich liegt außerhalb der Perimetergrenze
Zone PAG geplant: Wohngebiet
Verkehrsanbindung: Über die „Rue de la Forêt“
Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotope: Krautsaum im südwestlichen Randbereich, Krautsaum und Waldgersten-Buchenwald angrenzend
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Nein
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: Nord-Handlage zur Rue de la Forêt (bis ca. 5%)



Abb. 18: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 19: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 20: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 21: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 22: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP3

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Auswerten Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; <Kweschenweg>; „Rue de la Forêt“, „Auf der Schlimchen“>; <1414/5165, 1424/4636, 1423/5318, 1422/5731, 1420/5852, 1419/5851, 1416/7520, 1414/591, 1414/592, 1414/7464, 1435/4645, 1413/7417, 1430/5320>; <1414-na-858-UEP3> Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung		Wirkungen von / durch											
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalarzbelastung, etc.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	II	II	I	II	II	II	I	II	I
		Wohnen	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I	I
		Erholen	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I	I
		Mobilität	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I	I
		Pflanzen	III	III	II	II	I	II	II	I	II	I	I
		Lebensräume	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I	I
		national (Art 17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	II	II	I	II	II	I	II	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I	I
	Schutzgut Boden	europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Bodenqualität	III	II	I	II	I	I	II	I	II	I	I
		Grundwasser	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I	I
	Schutzgut Wasser	Oberflächenwasser	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Trinkwasserschutzgebiete		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I	I	
	Meso- und Mikroklima	III	III	II	II	I	II	II	I	II	I	I	
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	II	II	I	II	II	I	II	I	I	
	Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	I	II	II	I	II	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

Abb. 23: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP3

Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Centre>; <Kweschenweg>, „Rue de la Forêt“, „Auf der Schlimchen“>; <1414/5165, 1424/4636, 1423/5318, 1422/5731, 1420/5852, 1419/5851, 1416/7520, 1414/591, 1414/592, 1414/7464, 1435/4645, 1413/7417, 1430/5320>; <1414-na-858-UEP3>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt am Ortsrand und soll auch künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich genutzte Flächen weg. Es grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen, Wohnbebauung mit Gärten und ein Waldgebiet an diese Zone an. Insgesamt werden geringe Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Die Zone wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt. In der Zone befindet sich ein Krautsaum als ein nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes schützenswertes Biotop sowie nördlich angrenzend ein weiterer Krautsaum mit angrenzendem Waldgersten-Buchenwald. Da es sich hierbei um ein landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich handelt, kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ausgeschlossen werden. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da durch die geplante Bebauung die Existenz des Krautsaums sowie weiterer nicht nach Art. 17 geschützter Pflanzen gefährdet ist. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust des Biotopes mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Aufgrund der Größe der Fläche (2,67 ha) und des damit zusammenhängenden Bodenverbrauchs ist insgesamt mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung in einer mittleren Phase erfolgen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen Tonboden mit einer leichten oder mäßigen Vergeleyung).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Durch die im Verhältnis zur Straße abfallende Lage der Zone ist es evtl. notwendig, die anfallenden Abwässer hoch zu pumpen. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung sollte über die Integration von offenen Retentionsflächen im Gebiet spätestens auf der PAP-Ebene mit geplant werden. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Größe einen entsprechenden Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss im Ortsteil leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist entsprechend mit max. mittleren Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortsrand bzw. die Gestaltung eines neuen Ortsrandes sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.
4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP4a

Ortschaft: Leudelange-Centre

Lage: Nördlich des Zentrums

Flurname(n): „Pessenthal“, „Rue de la Gare“, „Geyerberg“, „In den Kabesgarten“, „Auf Theisronnengart“, „Im Boedemchen“, „Am Biedemchen“

Flächengröße: 1,85 ha

Nutzung: mesophiles Grünland, Ackerland, Gärten

Benachbarte Nutzungen: Wiese, Ackerland, Wohnbebauung

Gebietsstatus aktuell: keine Zonierung (liegt außerhalb des Perimeters)

Zone PAG geplant: Wohngebiet

Verkehrsanbindung: Über die „Rue Pessendall“

Altlastenverdacht: Nein

Fläche in Naturschutzgebiet: Nein

Naturschutzgebiet angrenzend: Nein

Art. 17-Biotop: zum Teil Teilfläche eines „hochstämmigen Obstgartens“ (geoportail)

Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein

Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein

Commodo-Betriebe angrenzend: Nein

Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen

Offene Retention: Möglich

Sonstiges: Starke Nordhanglage (bis 15%)



Abb. 24: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 25: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 26: Biotopkartierung
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: Mai 2014)



Abb. 27: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 28: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP4a

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Auswerten Betrifft: <Leudelage>;<Leudelage-Centre>; <„Pessenthal“, „Rue de la Gare“, „Geyerberg“, „In den Kabesgarten“, „Auf Theisronnengart“, „Im Boedemchen“, „Am Biedemchen“>; <367/7213, 367/7212, 367/5157, 369/6304, 369/6305, 369/6307, 370, 983/3760, 1002/7716, 1002/5471, 1002/4332, 1000/6243, 1000/6242, 1000/5468>;<1414-na-858-UEP4a> Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung		Wirkungen von / durch											
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalarzulaufung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit, Wohlbefinden	II	II	II	II	I	II	II	II	I	II	I
		Wohnen	II	II	II	II	I	II	II	III	II	I	I
		Erholen	II	II	II	II	I	II	II	II	II	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	II	I	II	II	II	II	I	I
		Mobilität	II	II	II	II	I	II	II	II	II	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	I	II	I	I	II	I	I
		Pflanzen	II	III	II	II	I	II	I	I	II	I	I
		Lebensräume national (Art 17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	II	II	I	II	I	I	II	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	I	II	I	I	II	I	I
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	I	II	I	II	I	I	II	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	III	II	I	II	I	II	I	II	II	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	II	I	II	I	II	II	I	I
		Oberflächenwasser	II	III	II	II	I	II	I	III	II	I	I
		Überschwemmungsgebiete	II	II	II	II	I	II	I	II	II	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Luft		II	II	II	II	I	II	I	I	II	I	I	
Schutzgut Landschaft	Meso- und Mikroklima	II	III	II	II	I	II	I	I	II	I	I	
	Landschaftsbild	III	III	III	II	I	II	I	III	II	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	I	II	I	II	II	I	I	
	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Kulturgüter	Kulturgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		

Abb. 29: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP4a

Betrifft: <Leudelage>;<Leudelage-Centre>; <„Pessenthal“>, „Rue de la Gare“, „Geyerberg“, „In den Kabesgarten“, „Auf Theisronnengart“, „Im Boedemchen“, „Am Biedemchen“>; <367/7213, 367/7212, 367/5157, 369/6304, 369/6305, 369/6307, 370, 983/3760, 1002/7716, 1002/5471, 1002/4332, 1000/6243, 1000/6242, 1000/5468>;<Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Im aktuellen PAG der Gemeinde liegt die UEP-Zone außerhalb des Perimeters am Ortsrand. Sie soll künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden, wodurch Gärten und landwirtschaftlich genutzte Flächen wegfallen. Es grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen sowie Wohnbebauung mit Gärten an diese Zone an. Die Zone liegt am Geierberg und zeichnet sich entsprechend durch eine starke Nordhanglage aus. Insgesamt werden mittlere Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein		Die Zone ist Teil eines Obstgartens, andere Bereiche werden landwirtschaftlich genutzt (Wiese, Acker). In der Zone befinden sich Teile eines Obstgartens als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswertes Biotop. Da es sich hierbei teils um ein landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich handelt, kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ausgeschlossen werden. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da es nicht ausgeschlossen werden kann, dass eine geplante Bebauung den Obstgarten gefährden könnte. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotope mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, geoportail).
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Aufgrund der Größe der Fläche (1,85 ha) und des damit zusammenhängenden Bodenverbrauchs ist insgesamt mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung in einer mittleren Phase erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen Tonboden mit einer leichten oder mäßigen Vergeleyung).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Durch die starke Hanglage wird sich das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung vermutlich problematisch gestalten; eine Integration von offenen Retentionsflächen im Gebiet muss spätestens auf der PAP-Ebene eingeplant werden. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal mittel einzustufen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Größe einen entsprechenden Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss im Ortsteil leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist entsprechend mit max. mittleren Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortsrand bzw. die Gestaltung eines neuen Ortsrandes sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP4b

Ortschaft: Leudelange-Centre

Lage: Nördlich des Zentrum

Flurname(n): „Rue des Champs“, „Rue de la Gare“

Flächengröße: 0,96 ha

Nutzung: mesophiles Grünland, landwirtschaftliches Gebäude

Benachbarte Nutzungen: Wiese, Wohnbebauung, Gärten

Gebietsstatus aktuell: Edificés publics - Equipements pour personnes âgées

Zone PAG geplant: Bâtiments et équipements publics – Equipements pour personnes âgées

Verkehrsanbindung: Über die „Rue de la Gare“

Altlastenverdacht: Nein

Fläche in Naturschutzgebiet: Nein

Naturschutzgebiet angrenzend: Nein

Art. 17-Biotope: zum Teil Teilfläche eines „hochstämmigen Obstgartens“ (geoportail)

Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein

Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein

Commodo-Betriebe angrenzend: Nein

Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen

Offene Retention: Möglich

Sonstiges: Hanglage (bis ca. 6%)

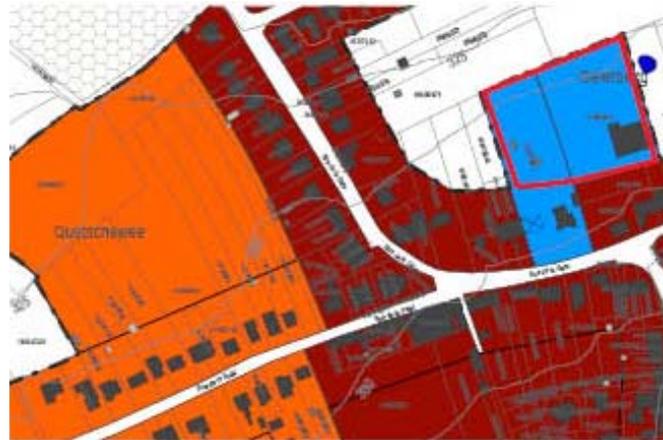


Abb. 30: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 31: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 32: Biotopkartierung
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: Mai 2014)

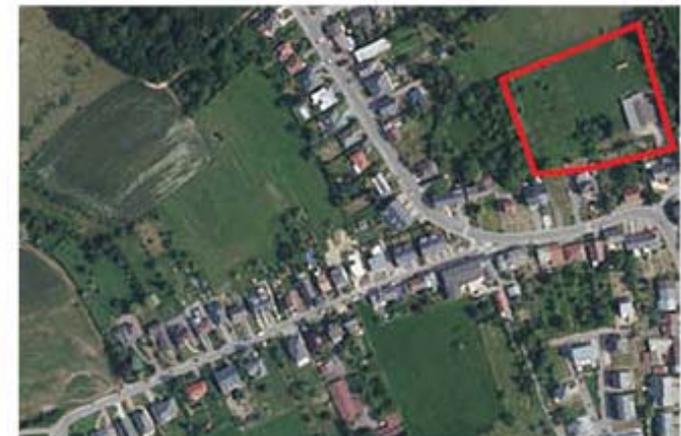


Abb. 33: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 34: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP4b

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch											
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkoridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalinzertauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
Auswerten													
Betrifft: <Leudelange>;<Leudelange-Centre>; <Rue des Champs“, „Rue de la Gare“>; <999/7087, 994/7454>;<1414-na-858-UEP4b>													
Zeichenschlüssel													
I - nicht betroffen													
II - geringe Auswirkung													
III - mittlere Auswirkung													
IV - hohe Auswirkung													
V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Wohnen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Erholen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Mobilität	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Pflanzen	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Lebensräume	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Oberflächenwasser	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Überschwemmungsgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Trinkwasserschutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Meso- und Mikroklima	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	II	II	II	II	II	III	II	II	II
		Stadtbild / Ortsbild	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Kulturgüter	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Sonstige		II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	

Abb. 35: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP4b

Betrifft: <Leudelange>;<Leudelange-Centre>; <"Rue des Champs", „Rue de la Gare">;<999/7087, 994/7454>;<Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Im aktuellen PAG der Gemeinde liegt die UEP-Zone außerhalb des Perimeters am Ortsrand. Als Nutzung ist auch künftig eine "Zone de Bâtiments et équipements publics – Equipements pour personnes âgées" vorgesehen. Dadurch werden eine Wiese und ein landwirtschaftlich genutztes Gebäude wegfallen. Es grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen sowie Wohnbebauung mit Gärten an diese Zone an. Die Zone liegt am Geierberg und zeichnet sich entsprechend durch eine Nordhanglage aus. Insgesamt werden geringe Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. gemgen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein		Neben dem landwirtschaftlichen Zweckgebäude befinden sich auf der Fläche Grünlandbereiche und ein Teil eines Obstgartens (siehe auch 1414-na-858-UEP4a). Die Zone wird derzeit also überwiegend landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt. In der Zone befinden sich Teile eines Obstgartens als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswertes Biotop. Mit den vorhandenen landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereichen kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ganz ausgeschlossen werden, so dass von maximal mittleren Auswirkungen auf die Fauna ausgegangen wird. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotope mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, geoportail).
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Aufgrund der relativ geringen Größe der Fläche (0,96 ha), des bereits bebauten Teilbereichs sowie des damit zusammenhängenden Bodenverbrauchs ist insgesamt mit maximal geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung in einer mittleren Phase erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen Tonboden mit einer leichten oder mäßigen Vergleyung).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung sollte über die Integration von offenen Retentionsflächen im Gebiet und evtl. im Zusammenhang mit den angrenzenden Flächen (UEP4a und UEP4c) spätestens auf der PAP-Ebene mit geplant werden. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss im Ortsteil leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist entsprechend mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortsrand bzw. die Gestaltung eines neuen Ortsrandes sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.
4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UPE4c

Ortschaft: Leudelange-Centre

Lage: Nordöstlich des Zentrums

Flurname(n): „Jungenbusch“, „Rue des Champs“,
Rue Jongebesch“, „Geyerberg“, „Rue de la Gare“,
„Pessenthal“, „Rue Jongebesch“

Flächengröße: 3,84 ha

Nutzung: Ackerland, mesophiles Grünland, Gärten

Benachbarte Nutzungen: Ackerland, Wiesen,
Wohnbebauung, Gärten

Gebietsstatus aktuell: keine Zonierung (liegt au-
ßerhalb des Perimeters)

Zone PAG geplant: Wohngebiet

Verkehrsanbindung: Möglich über die „Rue des
Champs“ bzw. die „Rue de Jongebesch“, evtl. auch
über die „Rue de la Gare“

Altlastenverdacht: Nein

Fläche in Naturschutzgebiet: Nein

Naturschutzgebiet angrenzend: Nein

Art. 17-Biotope: „Mischzone mit besonderer Vege-
tation“

**Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzo-
ne:** Nein

Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein

Commodo-Betriebe angrenzend: Nein

Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxem-
burg-Beggen

Offene Retention: Möglich

Sonstiges: Starke Nordhanglage (bis 14%) im
nördl. Teilbereich, Trinkwasserbehälter im Gebiet,
der aufgegeben wurde



Abb. 36: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 37: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 38: Biotopkartierung
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: Mai 2014)



Abb. 39: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 40: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP4c

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch											
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikel förmig, Geruch)	Schadstoffe, jeglicher Art und Abwasser (Alllasten, Kanarhnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturerfahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
Auswerten Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; <„Jungenbusch“, „Rue des Champs“, Rue Jongebesch“, „Geyerberg“, „Rue de la Gare“, „Pessenthal“, „Rue Jongebesch“>; <983/3760, 379, 369/5305, 369/2771, 973/5986, 974/6824, 977/5682, 981/5683, 994/5466, 992/2883, 992/1435, 991/237, 989/5236, 987/1905, 986/6139, 981/5683, 977/5682, 974/6824, 973/5987, 973/5986, 380/5456>; <1414-na-858-UEP4c>													
Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Wohnen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Erholen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Mobilität	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Pflanzen	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Oberflächenwasser	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
		Überschwemmungsgebiete	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
		Trinkwasserschutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Meso- und Mikroklima	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
	Stadtbild / Ortsbild	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Kulturgüter	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Sonstige		II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	

Abb. 41: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP4c

Betrifft: <Leudelange>;<Leudelange-Centre>; <„Jungenbusch“, „Rue des Champs“, Rue Jongebesch“, „Geyerberg“, „Rue de la Gare“, „Pessenthal“, „Rue Jongebesch“>; <983/3760, 379, 369/5305, 369/2771, 973/5986, 974/6824, 977/5682, 981/5683, 994/5466, 992/2883, 992/1435, 991/237, 989/5236, 987/1905, 986/6139, 981/5683, 977/5682, 974/6824, 973/5987, 973/5986, 380/5456>;<Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Im aktuellen PAG der Gemeinde liegt die UEP-Zone außerhalb des Perimeters am Ortsrand. Sie soll künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden, wodurch Gärten und landwirtschaftlich genutzte Flächen wegfallen. Es grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen sowie Wohnbebauung mit Gärten an diese Zone an. Die Zone liegt am Geierberg und zeichnet sich entsprechend durch eine starke Nordhanglage aus. Insgesamt werden mittlere Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein		Die Zone ist vielfältig strukturiert und setzt sich aus streifenförmig angeordneten Bereichen aus Grünland- und Ackerflächen sowie Obstgärten zusammen. In der Zone befinden sich Teile einer als Mischzone mit besonderer Vegetation bezeichnete Fläche, die Teil eines Gartens zu sein scheint. Hierbei könnte es sich um ein nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswertes Biotop handeln. Mit den vorhandenen landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereichen kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ganz ausgeschlossen werden, so dass von maximal mittleren Auswirkungen auf die Fauna ausgegangen wird. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotope mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, geoportail).
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Aufgrund der Größe der Fläche (3,84 ha) und des damit zusammenhängenden Bodenverbrauchs ist insgesamt mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs sollte die Flächenentwicklung in einer späten Phase erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen Tonboden mit einer leichten oder mäßigen Verlebung).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Durch die starke Hanglage wird sich das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung vermutlich problematisch gestalten; eine Integration von offenen Retentionsflächen im Gebiet muss spätestens auf der PAP-Ebene eingeplant werden. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal mittel einzustufen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Größe einen entsprechenden Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss im Ortsteil leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist entsprechend mit max. mittleren Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortsrand bzw. die Gestaltung eines neuen Ortsrandes sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.
1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.				
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.				
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.				
4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)				

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP5
Ortschaft: Leudelange-Centre
Lage: Westlich bzw. nordwestlich des Zentrums
Flurname(n): „Stempels“, „Rue de la Forêt“, „Am Ehs“, „Rue Eich“
Flächengröße: 5,82 ha
Nutzung: Wiesen, Weiden, Nebengebäude (Werkstatt), Gärten
Benachbarte Nutzungen: Wohnbebauung, Gärten
Gebietsstatus aktuell: Secteur de moyenne densité, Secteur de faible densité
Zone PAG geplant: Wohngebiet
Verkehrsanbindung: Möglich über die „Rue de la Forêt“ und die „Rue Ehs“
Altlastenverdacht: Ja (Werkstatt „Site Winandy“ – SPC/01/0647)
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Biotope: Baumreihe, Baumgruppen
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Nein
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: Landwirtschaftlicher Betrieb am süd-östlichen Gebietsrand, (Süd-)Hanglage (bis ca. 7%)



Abb. 42: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 43: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 44: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 45: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsfläche
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 46: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP5

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Alllasten, Kanalnetzauslastung, etc.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Auswerten Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; <„Stempels“; „Rue de la Forêt“, „Am Ehs“, „Rue Eich“>; <1400/5203, 1406/5204, 1042/5202, 1030/7622, 1030/7529, 1030/7531, 1390/7396, 1389/7604, 1386/5726, 1384/5308, 1383/5306, 1382/5244, 1380/5724, 1377/3904, 1377/3903, 1377/7492, 1377/7490, 1374/7112, 1308/5723>; <1414-na-858-UEP5> Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	II	II	I	II	II	II	I	II	I	
		Wohnen	II	II	I	I	I	II	II	I	I	II	I	
		Erholen	II	II	I	I	I	II	II	I	I	II	I	
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	I	II	II	I	I	II	I	
		Mobilität	II	II	I	I	I	II	II	I	I	II	I	
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	I	II	I	I	I	II	I	
		Pflanzen	III	III	I	I	I	II	I	I	I	II	I	
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	I	I	I	II	I	I	I	II	I	
		Tiere und Pflanzen national und EU geschützte	II	II	II	II	I	II	I	I	I	II	I	
		Tiere und Pflanzen europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	III	II	I	II	I	I	III	I	I	II	I	
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	II	I	I	III	I	I	II	I	
		Oberflächenwasser	II	II	I	II	I	I	III	I	I	II	I	
	Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
	Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	II	I	II	I	I	I	II	I		
	Meso- und Mikroklima	III	III	II	II	I	II	I	I	I	II	I		
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	II	II	I	I	I	II	I	II	I		
	Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	I	I	I	II	I	II	I		
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		

Abb. 47: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP5

Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; <„Stempels“, „Rue de la Forêt“, „Am Ehs“, „Rue Eich“>; <1400/5203, 1406/5204, 1042/5202, 1030/7622, 1030/7529, 1030/7531, 1390/7396, 1389/7604, 1386/5726, 1384/5308, 1383/5306, 1382/5244, 1380/5724, 1377/3904, 1377/3903, 1377/7492, 1377/7490, 1374/7112, 1308/5723>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	X	Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt innerhalb eines bereits bebauten Bereiches, kann momentan nur noch von südwestlicher Seite erschlossen und soll auch weiterhin als Wohngebiet ausgewiesen werden. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Flächen weg. Es ist geplant, die Zone nicht eher mit einer Wohnbebauung komplett zu bebauen, bis der südöstlich liegende, landwirtschaftliche Betrieb sowie der bestehende Handwerksbetrieb ausgesiedelt werden kann, um Nutzungskonflikte (z.B. Geruch, Lärm o.ä.) zu vermeiden. Innerhalb der Zone liegen Flächen, die bereits bebaut sind und in zweiter Reihe erschlossen werden. Dazu gehört ein Grundstück mit einer Werkstatt, auf dem ein Altlastenverdacht besteht. Insgesamt werden mittlere Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Die Zone wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt. In der Zone befinden sich Baumgruppen und eine Baumreihe als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswerte Biotope. Da es sich hierbei um ein landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich handelt, kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ausgeschlossen werden. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da durch die geplante Bebauung die Existenz der Biotope gefährdet ist. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotope mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Aufgrund der Größe der Fläche (5,82 ha) und des damit zusammenhängenden Bodenverbrauchs sollte die Flächenentwicklung in Phasen bzw. eine Abstimmung mit der Planung des Bodenverbrauchs in der gesamten Gemeinde erfolgen. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen Tonboden mit einer starken oder sehr starken Vergleyung).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung sollte über die Integration von offenen Retentionsflächen im Gebiet spätestens auf der PAP-Ebene mit geplant werden. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Größe einen großen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss im Ortsteil leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist entsprechend mit max. mittleren Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone innerhalb eines bereits bebauten Bereiches sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden. Auf eine Einfügung der Bebauung in die Umgebung (in den Bestand) bzw. eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten. Insgesamt ist mit maximal geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.
4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+-2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP6
Ortschaft: Leudelange-Centre
Lage: Nordwestlicher Ortseingang
Flurname(n): „Auf der Schlimchen“
Flächengröße: 0,42 ha
Nutzung: Ackerland
Benachbarte Nutzungen: Wiese, Weide, Wohnbebauung, Wirtschaftsweg, Perimetergrenze
Gebietsstatus aktuell: Secteur de faible densité
Zone PAG geplant: Wohngebiet
Verkehrsanbindung: Über die „Rue de la Forêt“
Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotop: Feldhecke entlang der Straße, Krautsaum im östlichen Randbereich
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Nein
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: Nordhanglage zur Rue de la Forêt (bis ca. 8%), neue Ortseingangssituation

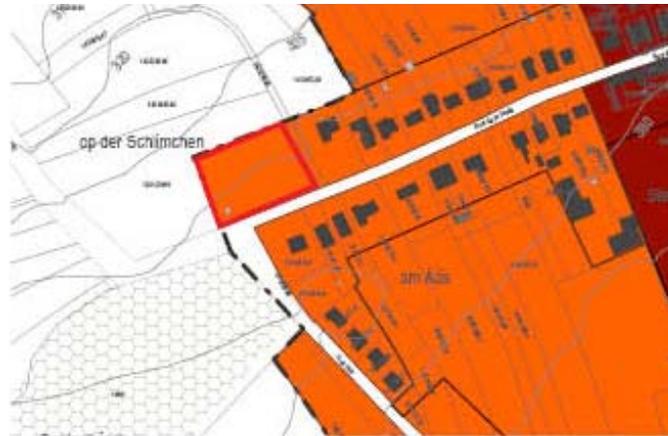


Abb. 48: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 49: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 50: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 51: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 52: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP6

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch											
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
Auswerten													
Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Centre>; <„Auf der Schlinchen“>; <1431/5099>; <1414-na-858-UEP6>													
Zeichenschlüssel													
I - nicht betroffen													
II - geringe Auswirkung													
III - mittlere Auswirkung													
IV - hohe Auswirkung													
V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	I	I	I	I	I	II	II	I	I
		Wohnen	II	II	II	I	I	I	I	II	II	I	I
		Erholen	II	II	II	I	I	I	I	II	II	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	I	I	I	I	II	II	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Mobilität	II	II	II	I	I	I	I	II	II	I	I
		Tiere	II	II	II	I	I	I	II	I	I	II	I
		Pflanzen	II	II	II	I	I	I	I	I	I	II	I
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	II	I	I	I	I	I	I	II	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	I	I	I	II	I	I	II	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	II	I	I	I	I	II	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	II	II	II	II	II	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	II	II	II	II	II	II	II	I	I	I	I
		Überschwe mungsgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Trinkwasserschutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	I	I	I	I
		Luft	II	II	II	II	II	II	II	I	I	I	I
Schutzgut Landschaft	Meso- und Mikroklima	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Landschaftsbild	II	II	I	II	I	I	I	III	II	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Stadt- / Ortsbild	II	III	I	I	I	I	I	II	II	II	II	
	Sachgüter	II	II	II	II	II	II	II	I	I	I	I	
Schutzgut Kulturgüter	Kulturgüter	II	II	II	II	II	II	II	I	I	I	I	
	Sonstige	II	II	II	II	II	II	II	I	I	I	I	

Abb. 53: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP6

Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Centre>; <„Auf der Schlimchen“>; <1431/5099>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt am westlichen Ortseingang und soll auch künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden. Neben einem Wirtschaftsweg und landwirtschaftlichen Flächen grenzt Wohnbebauung an diese Zone an. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich genutzte Flächen weg. Insgesamt werden maximal geringe Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Die Zone wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Hier befindet sich ein Teil einer Feldhecke als ein nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes schützenswertes Biotop sowie in unmittelbarer Nähe ein Krautsaum. Da es sich hierbei um ein landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich handelt, kann ein Vorkommen von Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>), Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) oder Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>) nicht ausgeschlossen werden. Insgesamt ist mit maximal geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da es z.B. durch die Randlage der Feldhecke möglich erscheint, diese in ein Baukonzept zu integrieren. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept eingefügt. Ein Erhalt oder ein Verlust des Biotopes mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Durch die geringe Größe der Fläche (0,42 ha) sowie die geplante Nutzung ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung in einer frühen Phase erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lag keine detaillierte Bodenkarte für diese Zone vor).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Durch die im Verhältnis zur Straße abfallende Lage der Zone ist es evtl. notwendig, die anfallenden Abwässer hoch zu pumpen. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung ist gering betroffen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre relativ geringe Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortseingang sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden, da hier ein neuer Ortsrand geschaffen wird. Insgesamt wird mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP7
Ortschaft: Leudelange-Centre
Lage: Westlicher Ortseingang
Flurname(n): „Rue Ehs“, „Rue Eich“
Flächengröße: ca. 0,91 ha
Nutzung: Wiese, Ackerland
Benachbarte Nutzungen: Wiese, Weide, Wohnbebauung, Waldstück, Perimetergrenze
Gebietsstatus aktuell: Secteur de faible densité
Zone PAG geplant: Wohnen
Verkehrsanbindung: Über die „Rue Ehs“ bzw. die „Rue Eich“
Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotope: Einzelbaum, Baumgruppe, Waldgersten-Buchenwald angrenzend
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend:
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: Teilbereich an der Rue Eich mit Hanglage (bis ca. 8%), nicht mehr genutztes landwirtschaftliches Anwesen westlich angrenzend



Abb. 54: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)

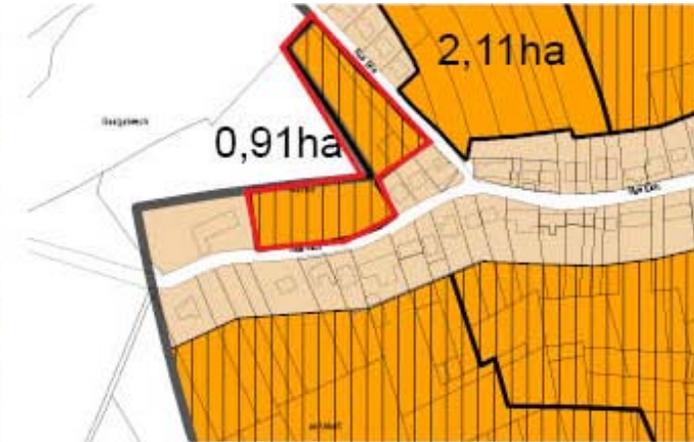


Abb. 55: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 56: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 57: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 58: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP7

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch											
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsraum, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelartig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalisation, etc.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
Auswerten Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; <„Rue Ehs“, „Rue Eich“>; <1499/5373, 1492/6295, 1491/7495, 1491/7493, 1491/7496, 1491/7494>; <1414-na-858-UEP7> Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen Gesundheit u. Wohlbefinden Wohnen Erholen Land- und Forstwirtschaft Mobilität	II	II	I	I	I	I	I	I	II	II	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt Tiere Pflanzen Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume national und EU geschützte Tiere und Pflanzen europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	I	II	I	I	I	I	II	I
	Schutzgut Boden Bodenqualität	II	II	I	II	I	I	I	I	I	II	I	I
	Schutzgut Wasser Grundwasser Oberflächenwasser Überschwemmungsgebiete Trinkwasserschutzgebiete	II	II	I	II	II	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft Luft Meso- und Mikroklima	II	II	II	II	I	I	I	II	I	I	II	I
	Schutzgut Landschaft Landschaftsbild Stadtbild / Ortsbild	II	III	I	II	I	I	I	I	III	I	II	I
	Schutzgut Kultur- und Sachgüter Sachgüter Kulturgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Sonstige	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

Abb. 59: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP7

Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Centre>; <„Rue Ehs“, „Rue Eich“>; <1499/5373, 1492/6295, 1491/7495, 1491/7493, 1491/7496, 1491/7494>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt am westlichen Ortseingang und soll auch künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden. Neben landwirtschaftlichen Flächen und einem Waldgersten-Buchenwald grenzt Wohnbebauung an diese Zone an. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich genutzte Flächen weg. Insgesamt werden maximal geringe Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Die Zone wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Hier befindet sich eine Baumgruppe und ein Einzelbaum als nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes schützenswerte Biotope. Da es sich hierbei um ein landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich handelt, kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ausgeschlossen werden. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da es nicht ausgeschlossen werden kann, dass eine geplante Bebauung die Baumgruppe gefährden könnte. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotope mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Durch die relativ geringe Größe der Fläche (0,91 ha) sowie die geplante Nutzung ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung somit in einer frühen Phase erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lag keine detaillierte Bodenkarte für diese Zone vor).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung ist gering betroffen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre relativ geringe Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortsrand sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden. Insgesamt wird mit geringen bis maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung und Ortsrandgestaltung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+-2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP8

Ortschaft: Leudelange-Centre

Lage: Zentral bzw. südwestlich vom Ortszentrum

Flurname(n): „Rue Eich“, „In Urbett“, „Rue de Bettembourg“, „Brohwies“, „Im Weiher“, „Rue du Lavoir“, „Auf dem Weller“

Flächengröße: ca. 6,41 ha

Nutzung: Wiese, Weide, Ackerland, Gärten

Benachbarte Nutzungen: Wiese, Ackerland, Wohnbebauung, landwirtschaftliche Nebengebäude, Zone verte, Öffentliche Nutzungen

Gebietsstatus aktuell: Secteur d'aménagement différencié, Secteur de moyenne densité, Zone Verte, Perimetererweiterung

Zone PAG geplant: Wohnnutzung

Verkehrsanbindung: Über die "Rue des Roses"

Altlastenverdacht: Ja (Werkstatt der Garage Muller – SPC/01/1612)

Fläche in Naturschutzgebiet: Nein

Naturschutzgebiet angrenzend: Nein

Art. 17-Biotop: Temporär wasserführender Bach incl. 30m-Schutzzone, Streuobst

Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein

Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein

Commodo-Betriebe angrenzend: Nein (Jedoch: landwirtschaftliche Gebäude im Gebiet)

Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen

Offene Retention: Möglich

Sonstiges: Zum Teil als Hanglage (bis ca. 6%)



Abb. 60: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)

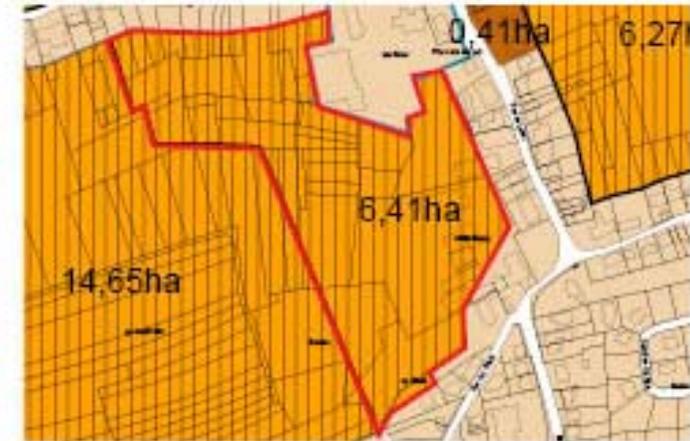


Abb. 61: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09. 07.2013)



Abb. 62: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 63: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsfläche
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 64: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP8

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch														
		Flächenanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeeränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalinhaltsbelastung, etc.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte			
Auswerten Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; <„Rue Eich“, „In Urbett“, „Rue de Bettembourg“, „Brohwies“, „Im Weiher“, „Rue du Lavoisier“, „Auf dem Weller“>; <1345/4204, 1350/6074, 1350/6075, 1350/6076, 1354/3655, 1355/2648, 1356, 1359/6416, 1359/6417, 1361/1188, 1373/5850, 1373/5025, 1347/4206, 1362/1750, 1360/5366, 1331, 1364/4631, 1364/4632, 1364/4633, 1369, 1370, 1325/5024, 1329/4719, 1366/866, 1364/4634, 1365/2325, 1365/2326, 1257/1467, 1257/2679, 1257/2680, 1258, 1260/1916, 1261/862, 1166/5843, 1166/1719, 1143/6072, 1256/3991, 1176/7598, 1250/4683, 1182/4298, 1181/5704>; <1414-na-858-UEP8>																
Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung																
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	II	II	II	III	III	II						
		Wohnen	II	II	II	II	II	IV	IV	II				II		
		Erfahren	II	II	II	II	II	II	II	II				II		
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	II	II	II	II	II				II		
		Mobilität	III	III	II											
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	II						
		Pflanzen	III	III	II	II	II	II	II	II				II		
		Lebensräume national (Art 17) und EU geschützte Lebensräume	III	IV	II	II	II	II	II	II				II		
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen europäischer/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II						
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	III	II	II	II	II	II	II	II				II		
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	II	II	III	II	II	II				II		
		Oberflächenwasser	III	III	II	II	III	II	II	II				II		
		Überschwemmungsgebiete														
	Trinkwasserschutzgebiete															
Schutzgut Klima und Luft	Luft	III	III	II	II	II	II	II	II							
	Meso- und Mikroklima	III	III	II	II	II	II	III	II				II			
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	II	II	II	II	II	III				II			
	Stadtbild / Ortsbild	III	III	II	II	II	II	II	II				II			
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter															
	Kulturgüter															
Sonstige																

Abb. 65: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP8

	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt / Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; „Rue Eich“, „In Urbett“, „Rue de Bettembourg“, „Brohwies“, „Im Weiher“, „Rue du Lavoir“, „Auf dem Weller“>; <1345/4204, 1350/6074, 1350/6075, 1350/6076, 1354/3655, 1355/2648, 1356, 1359/6416, 1359/6417, 1361/1188, 1373/5850, 1373/5025, 1347/4206, 1362/1750, 1360/5366, 1331, 1364/4631, 1364/4632, 1364/4633, 1369, 1370, 1325/5024, 1329/4719, 1366/866, 1364/4634, 1365/2325, 1365/2326, 1257/1467, 1257/2679, 1257/2680, 1258, 1260/1916, 1261/862, 1166/5843, 1166/1719, 1143/6072, 1256/3991, 1176/7598, 1250/4683, 1182/4298, 1181/5704; <Nummer Plan PAG>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		ja	X	Im aktuellen PAG der Gemeinde ist ein Großteil der UEP-Zone als Wohngebiet bzw. als "secteur d'aménagement différencié" ausgewiesen. Eine Teilfläche ist als Zone Verte ausgewiesen, ein weiterer Teil (mit landwirtschaftlichen Gebäuden) liegt außerhalb des aktuellen PAG. Die Zone liegt zentral am westlichen Ortsrand und soll als Wohngebiet ausgewiesen werden. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Flächen weg; eine Aufgabe oder eine Umsiedlung der landwirtschaftlichen Betriebe dürfte eine Voraussetzung sein, damit ein Großteil der Flächen frei wird und bebaut werden kann. Innerhalb der Zone liegen Flächen, die bereits bebaut sind und in zweiter Reihe erschlossen werden. Für einen kleinen Teilbereich liegt eine Altlastverdachtsfläche auf einem Werkstattgelände vor. Durch den hohen Bestand an landwirtschaftlichen Gebäuden sowie durch den Handwerksbetrieb innerhalb der Zone werden insgesamt hohe Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	X	Die Zone wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt. In der Zone befindet sich eine Streuobstfläche und zwei temporär wasserführende Bäche (incl. beidseitiger 30m-Pufferzone) als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswerte Biotope. Da es sich hierbei um ein landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich handelt, kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycena dispar) nicht ausgeschlossen werden. Insgesamt ist mit maximal hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da durch die geplante Bebauung die Existenz der Biotope gefährdet ist. Um die Biotope zu erhalten, sollten diese Teilbereiche auf der PAG-Ebene bereits einen Schutzstatus erhalten. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotope mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Bedingt durch die geplante Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Aufgrund der Größe der Fläche (6,41 ha) und des damit zusammenhängenden Bodenverbrauchs ist insgesamt mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs sollte die Flächenentwicklung in einer späteren Phase erfolgen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier zum großen Teil einen leicht oder mäßig vergleyten Tonboden sowie einen stark oder sehr stark vergleyten Tonboden bzw. Boden auf tonhaltigem Material).
Schutzgut Wasser		nein	X	Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. 2 temporär wasserführende Bäche (incl. Schutzzone) sollten möglichst erhalten und in ein Retentionskonzept integriert werden. Spätestens auf der PAP-Ebene sollte das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung über die Integration von offenen Retentionsflächen im Gebiet mit geplant werden. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal mittel einzustufen, da es sich um temporär wasserführende Bäche handelt, die bereits durch landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt wurden. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Lage und Größe einen großen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss im Ortsteil leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist entsprechend mit max. mittleren Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Mit der Bebauung dieser Zone wird ein neuer Ortsrand geschaffen. Entsprechend sollte in den nachgelagerten Ebenen (PAP) auf eine Einfügung der Bebauung in die Umgebung (in den Bestand) geachtet werden. Eine Eingrünung des neuen Ortsrandes wird ebenfalls empfohlen, auch wenn langfristig die westlich angrenzenden Potenzialflächen entwickelt werden sollten. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP9
Ortschaft: Leudelange-Centre
Lage: Südwestlich vom Ortszentrum
Flurname(n): „Rue des Roses“, „Vordersten Redesch“, „Beim Kepbusch“, „In Urbett“, „Auf dem Weller“, „Brohwies“, „Rue Eich“
Flächengröße: ca. 14,65 ha
Nutzung: Wiese, Ackerland, Wirtschaftsweg, Gärten
Benachbarte Nutzungen: Wohnbebauung, Acker, Wiese, Wald, Perimetergrenze
Gebietsstatus aktuell: Secteur d'aménagement différencié, Secteur de faible densité, Secteur de moyenne densité
Zone PAG geplant: Wohnnutzung, ZAD
Verkehrsanbindung: Über die „Rue des Roses“ sowie die „Rue Eich“
Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotop: Feldhecke, Baumgruppe, Krautsaum, Temporär wasserführender Bach incl. 30m-Schutzzone, Waldgersten-Buchenwald am südlichen Gebietsrand
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Nein
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: Zum Teil Hanglage (bis ca. 6%)



Abb. 66: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 67: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 68: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 69: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 70: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP9

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch											
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Mikroklimata, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasseregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erleuchtung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalnetzaufstausung, etc.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Erschütterungen, Übersetzungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
Auswerten Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange Centre>; <„Rue Eich“, „Ja Urbett“, „Beim Kepbsch“, „Brohies“, „Rue des Roser“, „Rue de Lavois“, „Auf dem Weller“, „Vorderstem Redesch“>; <12634686, 12634687, 12674688, 12704689, 12704690, 12796978, 12784699, 12774698, 12764697, 12201175, 1216, 1213, 12097202, 12107206, 12113899, 12443146, 1245889, 1275, 12744696, 12744695, 12744694, 1274, 12734693, 12724692, 12714691, 12107207, 12103900, 12444060, 12514684, 11824298, 12504683, 12563991, 12601916, 1261862, 12624685, 13294719, 13274718, 13264717, 13244716, 13224715, 13214714, 13085023, 13024944, 13255024, 1300470, 13014709, 13004708, 12973612, 12905098, 12894705, 12985086, 13045847, 1304588, 1305, 13052, 13355096, 13357104, 13355717, 13404919, 13413405, 13364038, 1342, 1344/5364, 1341/3404>; <1414 na 858-UEP9>													
Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung													
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden Wohnen Erholen Land- und Forstwirtschaft Mobilität	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere Pflanzen Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume national und EU geschützte Tiere und Pflanzen europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Schutzgut Boden	Bodenqualität	IV	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Schutzgut Wasser	Grundwasser Oberflächenwasser Überschwemmungsgebiete Trinkwasserschutzbiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Schutzgut Klima und Luft	Luft Meso- und Mikroklima	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild Stadtbild / Ortsbild	IV	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter Kulturgüter	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Sonstige		II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II

Abb. 71: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP9

Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; „Rue Eich“, „In Urbett“, „Beim Kepbusch“, „Brohwies“, „Rue des Roses“, „Rue du Lavoir“, „Auf dem Weller“, „Vordersten Redesch“>; <1263/4686, 1265/4687, 1267/4688, 1270/4689, 1270/4690, 1279/6978, 1278/4699, 1277/4698, 1276/4697, 1220/1175, 1216, 1213, 1209/7202, 1210/7206, 1211/3899, 1244/3146, 1245/859, 1275, 1274/4696, 1274/4695, 1274/4694, 1274, 1273/4693, 1272/4692, 1271/4691, 1210/7207, 1210/3900, 1244/4060, 1251/4684, 1182/4298, 1250/4683, 1256/3991, 1260/1916, 1261/862, 1262/4685, 1329/4719, 1327/4718, 1326/4717, 1324/4716, 1322/4715, 1321/4714, 1308/5023, 1302/4944, 1325/5024, 1300/470, 1301/4709, 1300/4708, 1297/3612, 1290/5098, 1289/4705, 1298/5846, 1304/5847, 1304/588, 1305, 1305/2, 1335/5096, 1335/7104, 1335/5717, 1340/4919, 1341/3405, 1336/4038, 1342, 1344/5364, 1341/3404>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt zentral am westlichen Ortsrand und soll auch weiterhin als Wohngebiet ausgewiesen werden. Es wird jedoch empfohlen zunächst die östlich angrenzende und näher am Zentrum liegenden Flächen zu bebauen (Zone UEP B), bevor diese Zone bebaut wird. Entsprechend sollte eine Ausweisung als ZAD erfolgen. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Flächen weg. Insgesamt werden mittlere Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Die Zone wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. In der Zone befindet sich eine Feldhecke, eine Baumgruppe, ein Krautsaum und zwei temporär wasserführende Bäche (incl. beidseitiger 30m-Pufferzone) als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswerte Biotope. Am südlichen Gebietsrand ragt ein Waldgersten-Buchenwald teilweise in das Gebiet rein. Da es sich hierbei um ein landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich handelt, kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ausgeschlossen werden. Zudem wurden in den Jahren 1999-2006 1-2 Winterreviere des Raubwürgers (Lanius excubitor) in der südwestlichen Ecke der Gemeinde festgestellt. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da nicht sicher ist, dass eine Bebauung alle Biotope integrieren kann. Um verschiedene Biotope zu erhalten, sollten verschiedene Teilbereiche auf der PAG-Ebene bereits einen Schutzstatus erhalten. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamterfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		ja		Bedingt durch die geplante Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Aufgrund der enormen Größe der Fläche (14,65 ha) und des damit zusammenhängenden Bodenverbrauchs wird mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet, auch wenn die Entwicklung spät und über einen langen Zeitraum erfolgen wird. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs muss die Flächenentwicklung sowieso in einer sehr späten Phase erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier zum großen Teil einen leicht oder mäßig vergleyten Tonboden sowie einen stark oder sehr stark vergleyten Boden auf tonhaltigem Material).
Schutzgut Wasser		nein	X	Es wird davon ausgegangen, dass das Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. 2 temporär wasserführende Bäche (incl. Schutzzone) sollten möglichst erhalten und in ein Retentionskonzept integriert werden. Spätestens auf der PAP-Ebene sollte das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung über die Integration von offenen Retentionsflächen im Gebiet mit geplant werden. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal mittel einzustufen, da es sich um temporär wasserführende Bäche handelt, die bereits durch landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt wurden. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Lage und Größe einen großen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss im Ortsteil leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist entsprechend mit mittleren Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		ja	X	Mit der Bebauung dieser Zone wird der westliche Ortsrand von Leudelage neu ausgebildet. Entsprechend sollte in den nachgelagerten Ebenen (PAP) auf eine Einfügung der Bebauung in die Umgebung (in den Bestand) geachtet werden. Eine Eingrünung des neuen Ortsrandes wird empfohlen. Aufgrund der enormen Flächengröße muss mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP10
Ortschaft: Leudelange-Centre
Lage: Zentral, östlich des Zentrums
Flurname(n): „Rue de Cessange“, „Rue du Lavoir“, „Rue du Cimetière“, „Bommert“
Flächengröße: ca. 6,6 ha
Nutzung: Landwirtschaftlicher Betrieb mit Nebengebäuden, Wiese, Ackerland, Wohngebäude, Gärten
Benachbarte Nutzungen: Wohnbebauung
Gebietsstatus aktuell: Secteur de moyenne densité, Secteur de faible densité
Zone PAG geplant: Wohnnutzung
Verkehrsanbindung: Über die „Rue de Cessange“, bzw. die „Rue du Cimetière“
Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotope: Baumgruppe, Bachlauf mit 30m-Schutzzone
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: landwirtschaftlicher Betrieb im Gebiet (Auslagerung für Wohnbebauung notwendig); 2 Werkstätten angrenzend (Ateliers communaux, Schreinerei)
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: Zum Teil Hanglage (ca. 6%)

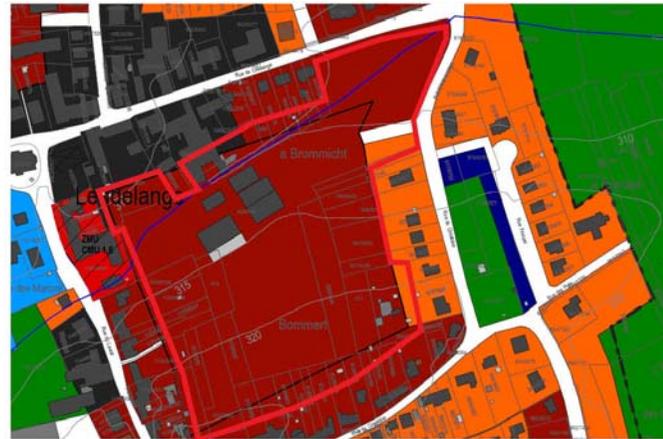


Abb. 72: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)

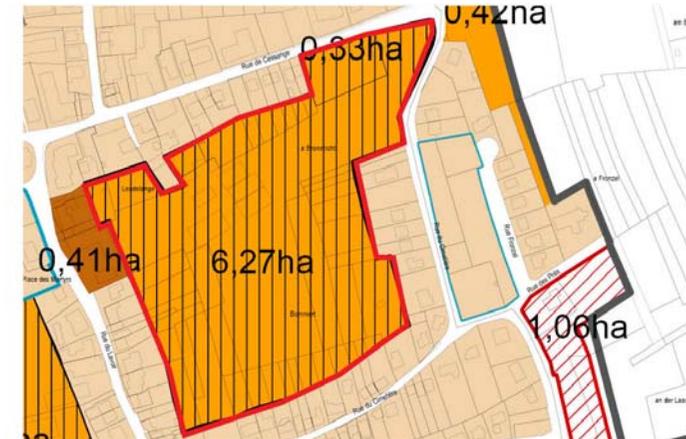


Abb. 73: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 74: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 75: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 76: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP10

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikel förmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altsäuren, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Arthäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Auswerten														
Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Centre>; <„Rue de Cessange“, „Rue du Lavoir“, „Rue du Cimetière“, „Bommer“>; <1120/6163, 1120/6164, 1123/5837, 1123/5838, 1123/6061, 1124/7140, 1130/6314, 1130/6315, 1138/4912, 913/5355, 913/5088, 912/6257, 912/750, 912/7292, 912/4963, 912/6057, 912/7516, 912/7518, 912/6475, 912/5829, 912/5160, 912/7576, 906/5680, 906/6055, 911, 925/5424, 927/5426, 927/5354, 928/2035, 930/5428, 931/1140, 931/1141, 816/5225, 944/1141, 944/5196, 944/5195, 944/5194, 944/5193, 944/5175, 946/7607, 1086/7217, 1090/5093, 1097/4909, 1101/7504 >; <1414-na-858-UEP10>														
Zeichenschlüssel														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen Gesundheit u. Wohlbefinden Wohnen Erholen Land- und Forstwirtschaft Mobilität	II	II	II	II	II	III	III	II				II	
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt Tiere Pflanzen Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume national und EU geschützte Tiere und Pflanzen europäische/nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II								II
	Schutzgut Boden	III	II		II				II					II
	Schutzgut Wasser Grundwasser Oberflächenwasser Überschwemmungsgebiete Trinkwasserschutzgebiete	II	II		II	II			II					II
	Schutzgut Klima und Luft Luft Mes- und Mikroklima	III	III	II		II								II
	Schutzgut Landschaft Landschaftsbild Stadtbild / Ortsbild	III	III	II	II	III				II				II
	Schutzgut Kultur- und Sachgüter Sachgüter Kulturgüter					III								II
	Sonstige													

Abb. 77: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP10

	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; <„Rue de Cessange“, „Rue du Lavoir“, „Rue du Cimetière“, „Bommet“>; <1120/6163, 1120/6164, 1123/5837, 1123/5838, 1123/6061, 1124/7140, 1130/6314, 1130/6315, 1138/4912, 913/5355, 913/5088, 912/6257, 912/750, 912/7292, 912/4963, 912/6057, 912/7516, 912/7518, 912/6475, 912/5829, 912/5160, 912/7576, 906/5680, 906/6055, 911, 925/5424, 927/5426, 927/5354, 928/2035, 930/5428, 931/1140, 931/1141, 816/5225, 944/1141, 944/5196, 944/5195, 944/5194, 944/5193, 944/5175, 946/7607, 1086/7217, 1090/5093, 1097/4909, 1101/7504 >; <Nummer Plan PAG>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		ja	X	Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt innerhalb eines bereits bebauten Bereiches, kann momentan nur noch von nordöstlicher Seite erschlossen und soll auch weiterhin als Wohngebiet ausgewiesen werden. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Flächen weg; eine Aufgabe oder eine Umsiedlung des landwirtschaftlichen Betriebes dürfte eine Voraussetzung sein, damit ein Großteil der Flächen frei wird und bebaut werden kann. Durch den Bestand des großen landwirtschaftlichen Betriebes innerhalb der Zone sowie der angrenzenden Handwerksbetriebe werden insgesamt hohe Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Die Zone wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt. In der Zone befindet sich eine Baumgruppe und ein Bachlauf incl. 30m-Schutzzone als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswerte Biotope. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da durch die geplante Bebauung die Existenz der Biotope, insbesondere des Bachlaufs (Drosbech) gefährdet ist. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotope mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Bedingt durch den großen Flächenumfang (6,6 ha) und den damit zusammenhängenden Bodenverbrauch ist insgesamt mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ein Teil der Fläche bereits bebaut ist (landwirtschaftlicher Betrieb). Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung in einer frühen bis mittleren Phase erfolgen (nach Auslagerung des landwirtschaftlichen Betriebes). (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen Tonboden mit einer leichten oder mäßigen Vergleyung sowie einen stark oder sehr stark vergleyten Boden mit einem reduzierten Horizont auf tonhaltigem Material).
Schutzgut Wasser		nein	X	Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Ein wasserführender Bach (Drosbech incl. Schutzzone) sollte möglichst erhalten und in ein Retentionskonzept integriert werden. Spätestens auf der PAP-Ebene sollte das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung über die Integration von offenen Retentionsflächen im Gebiet mit geplant werden. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal mittel einzustufen, da sich der Bach am Nordrand des Gebietes befindet und bereits aktuell durch landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt wird (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Größe einen großen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss im Ortsteil leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist entsprechend mit max. mittleren Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone innerhalb eines bereits bebauten Bereiches sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden. Auf eine Einfügung der Bebauung in die Umgebung (in den Bestand) bzw. eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten. Der bestehende Bachlauf ist ebenfalls landschaftlich und gestalterisch zu integrieren. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG. "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP11
Ortschaft: Leudelange-Centre
Lage: Südöstlich
Flurname(n): „In Fronzel“, „Rue des Prés“, „Rue de la Montée“
Flächengröße: ca. 1,06 ha
Nutzung: Wiese, Grundstück mit Bebauung
Benachbarte Nutzungen: Wohnbebauung, Wiese, Acker, Zone verte, Perimetergrenze
Gebietsstatus aktuell: Secteur de faible densité (PAP „rue de la montée“ liegt vor, AZ: 13236/12C, genehmigt am 27.03.2002)
Zone PAG geplant: Wohnnutzung
Verkehrsanbindung: Über die „Rue de la Montée“ bzw. die „Rue des Prés“
Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotop: Teilbereich liegt in 30m-Schutzzone eines temporär wasserführenden Bachlaufs
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Nein
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges:



Abb. 78: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 79: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 80: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 81: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 82: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP11

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalinertauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Auswerten Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Centre>; <„In Fronzel“, Rue des Prés“, "Rue de la Montée">; <824/7338, 824/7340, 854/7335>; <1414-na-858-UEP11> Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen Gesundheit u. Wohlbefinden Wohnen Erholen Land- und Forstwirtschaft Mobilität	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt Tiere Pflanzen Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume national und EU geschützte Tiere und Pflanzen europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Boden Bodenqualität	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Wasser Grundwasser Oberflächenwasser Überschwemmungsgebiete Trinkwasserschutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Klima und Luft Luft Meso- und Mikroklima	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Landschaft Landschaftsbild Stadtbild / Ortsbild	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Kultur- und Sachgüter Sachgüter Kulturgüter	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Sonstige	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II

Abb. 83: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP11

Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Centre>; <„In Fronzel“, Rue des Prés“, „Rue de la Montée“>; <824/7338, 824/7340, 854/7335>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt am östlichen Ortsrand und soll auch künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden. In dieser Zone liegt bereits ein bebautes Grundstück; an diese Zone grenzt eine Zone Verte an. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich genutzte Flächen weg. Insgesamt werden maximal geringe Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein		Die Zone wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt; ein Teilbereich ist bereits bebaut. Ein anderer Teilbereich liegt in einer 30m-Schutzzone eines temporär wasserführenden Bachlaufs, dessen Verlauf aber kaum noch zu erkennen ist. Die Zone grenzt zudem laut „Plan Directeur Sectoriel – paysage“ direkt an die Coupure Verte an. Mit dieser Coupure verte und den landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereichen kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ganz ausgeschlossen werden. Durch die relative geringe Größe der Zone und die Nähe zur benachbarten Zone Verte wird jedoch von maximal geringen Auswirkungen auf die Fauna ausgegangen. Da außer der landwirtschaftlichen Struktur (Wiese) faktisch kaum Biotop oder Pflanzen beeinträchtigt werden, kann insgesamt mit maximal geringen Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Durch die relativ geringe Größe der Fläche (1,06 ha) sowie die vorhandene Erschließung (Rue des Prés, Rue de la Montée) ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs kann die Flächenentwicklung sofort erfolgen, zumal bereits ein PAP vorliegt (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen Tonboden, der z.T. leicht oder mäßig vergleitet ist und z.T. stark oder sehr stark vergleitet ist).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Da die Zone zur Zeit etwas niedriger als die angrenzende Straße liegt (ca. 1-2 m) müsste das Gelände im Bereich der Bebauung zum Teil aufgefüllt werden, um ein Hochpumpen der anfallenden Abwässer zu vermeiden. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung ist gering betroffen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre relativ geringe Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortsrand (an der Zone Verte bzw. Coupure Verte) sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden, da hier ein neuer Ortsrand geschaffen wird. Insgesamt wird mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP12
Ortschaft: Leudelange-Centre
Lage: Östlich des Zentrums (Ortseingang)
Flurname(n): „Im Bann“, „In Fronzel“
Flächengröße: ca. 0,42 ha
Nutzung: Wiese, Bachlauf
Benachbarte Nutzungen: Wohnbebauung, Wiese, Zone Verte, Perimetergrenze
Gebietsstatus aktuell: Secteur de faible densité
Zone PAG geplant: Wohnnutzung
Verkehrsanbindung: Nördlicher Teil: Über die „Rue de Cessange“ bzw. die „Rue du Cimetière“; südlicher Teil: Über die „Rue Fronzel“
Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotop: Bachlauf mit 30m-Schutzzone
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Nein
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges:

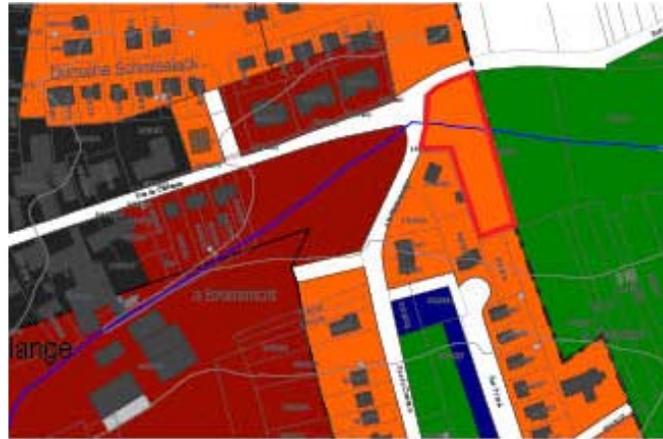


Abb. 84: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 85: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 86: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)

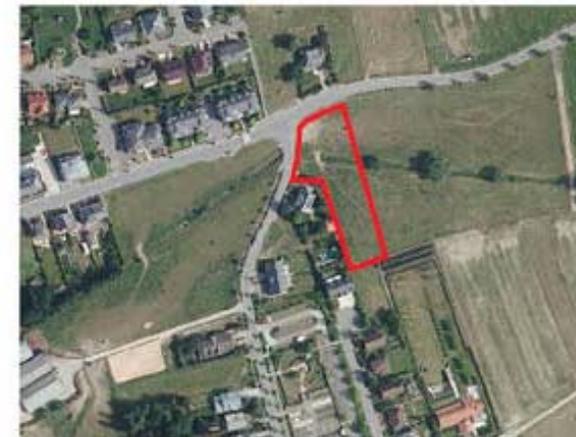


Abb. 87: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 88: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP12

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch													
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalinzeauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte		
Auswerten															
Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Centre>; <„Im Bann“, Rue du Cimetière“>; <816/5225, 7005224>; <1414-na-858-UEP12>															
Zeichenschlüssel															
I - nicht betroffen															
II - geringe Auswirkung															
III - mittlere Auswirkung															
IV - hohe Auswirkung															
V - sehr hohe Auswirkung															
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Wohnen	II	II	II	II	II	I	I	II	I	I	I	I	
		Erholen	II	II	II	I	I	I	I	II	I	I	I	I	
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
		Mobilität	III	III	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	I	II	II	I	I	I	I	II	I	
		Pflanzen	II	II	II	I	II	I	I	I	I	I	I	I	
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	II	II	III	I	I	I	I	I	II	I	
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	I	I	I	I	II	I	
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	II	I	I	I	I	I	II	I	I	
		Schutzgut Wasser	Grundwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Oberflächenwasser		III	III	II	II	III	I	I	I	I	I	II	I	
	Überschwemmungsgebiete		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Klima und Luft	Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Luft		II	II	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I		
Schutzgut Landschaft	Meso- und Mikroklima	III	III	III	III	I	I	I	II	I	I	II	I		
	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Landschaftsbild	II	III	II	II	II	I	I	II	I	I	II	I	
Stadt- und Ortsbild		II	III	I	II	II	I	I	I	II	I	II	I		
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		

Abb. 89: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP12

Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; <„Im Bann“, Rue du Cimetière“>; <816/5225, 700/5224>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	X	Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt am östlichen Ortseingang und soll auch künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden. Neben einer Zone Verte grenzt Wohnbebauung an diese Zone an. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich genutzte Flächen weg. Die Bebauung des Gesamtbereiches ist eingeschränkt; zudem gestaltet sich die Erschließung des südlichen Teilbereiches als schwierig, da ein Bachlauf incl. Schutzzone einen Großteil der Zone überspannt. Insgesamt werden maximal mittlere Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Die Zone wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Ein Bachlauf mit einer 30 m-Schutzzone überlagert den nördlichen Teil der Zone. Die Zone grenzt zudem laut „Plan Directeur Sectoriel – paysage“ direkt an die Coupure Verte an. Mit dieser Coupure verte und den landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ganz ausgeschlossen werden. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, sofern der Bachlauf bei der künftigen Planung erhalten und geschützt wird. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Die Erhaltung des Bachlaufs sowie eine entsprechend angepasste Planung und Bebauung muss auf der Ebene des PAP's sichergestellt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Durch die geringe Größe der Fläche (0,42 ha) sowie die geplante Nutzung ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs kann die Flächenentwicklung somit zu einem frühen Zeitpunkt erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen stark oder sehr stark vergleyten Boden mit reduziertem Horizont auf tonhaltigem Material).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Da die Zone zur Zeit etwas niedriger als die angrenzende Straße liegt (ca. 1-2 m) müsste das Gelände im Bereich der Bebauung zum Teil aufgefüllt werden, um ein Hochpumpen der anfallenden Abwässer zu vermeiden. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung ist gering betroffen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein	X	Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre relativ geringe Größe einen eher geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Sofern der Korridor des Bachlaufes jedoch zugebaut werden sollte, können mittlere Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima nicht ausgeschlossen werden. Eine konkrete Aussage hierzu lässt sich erst nach Festlegung der Bebauung auf den nachgelagerten Ebenen treffen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortseingang sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden, da hier ein neuer Ortseingang/ Ortsrand geschaffen wird. Insgesamt wird mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.
4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP13
Ortschaft: Leudelange-Centre
Lage: Südöstlich des Ortszentrums
Flurname(n): „Rue de la Montée“, „Rue de Luxembourg“, „In der Laach“
Flächengröße: ca. 0,94 ha
Nutzung: Wiese, Gärten
Benachbarte Nutzungen: Wiese, Acker, Zone verte, Perimetergrenze
Gebietsstatus aktuell: Secteur de faible densité
Zone PAG geplant: Wohnnutzung
Verkehrsanbindung: Über die „Rue de la Montée“ (evtl. über die „Rue de Luxembourg“)

Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotop: Baumgruppe
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Nein
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxembourg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: Hanglage (bis ca. 8%)



Abb. 90: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 91: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 92: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 93: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 94: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UJEP13

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Auswerten		Wirkungen von / durch											
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalnäzbelastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Annäheren von Auswirkungen	Sonstige Effekte
Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; <„Rue de Luxembourg“, "Rue de la Montée">; <836/2779, 837/1117, 842/6466, 844/7331, 844/7068, 842/6464, 842/6465, 842/6081, 838>; <1414-na-858-UJEP13> Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Wohnen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Erholen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Mobilität	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen europäischer/nationaler/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Oberflächenwasser	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Überschwemmungsgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Trinkwasserschutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Meso- und Mikroklima	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Stadt- und Ortsbild	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Kulturgüter	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Sonstige		II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	

Abb. 95: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP13

Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Centre>; <„Rue de Luxembourg“, "Rue de la Montée">; <836/2779, 837/1117, 842/6466, 844/7331, 844/7068, 842/6464, 842/6465, 842/6081, 838>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt am südöstlichen Ortsrand und soll auch künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden. In dieser Zone liegen bereits Grundstücke bzw. rückwärtige Gartenbereiche sowie teilweise landwirtschaftlich genutzte Flächen (Wiesen), die mit der künftigen Bebauung wegfallen. Östlich an die Zone grenzt eine Zone Verte an. Insgesamt werden maximal geringe Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Die Zone wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt. Hier befindet sich eine Baumgruppe im Randbereich als ein nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes schützenswertes Biotop. Die Zone grenzt zudem laut „Plan Directeur Sectoriel – paysage“ direkt an die Coupure Verte an. Mit dieser Coupure verte und den landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ganz ausgeschlossen werden. Durch die relative geringe Größe der Zone und die Nähe zur benachbarten Zone Verte wird jedoch von maximal geringen Auswirkungen auf die Fauna ausgegangen. Insgesamt ist mit maximal geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da die Baumgruppe im Randbereich liegt und entsprechend in einen künftigen Garten oder eine mögliche Ortsrandeingerünung integriert werden kann. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotope mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Durch die relativ geringe Größe der Fläche (0,94 ha) ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs müsste die Entwicklung eher zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen, da diese Fläche nicht erschlossen ist und am Ortsrand liegt (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen stark oder sehr stark vergleyten Tonboden).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Durch die im Verhältnis zur Straße abfallende Lage der Zone ist es evtl. notwendig, die anfallenden Abwässer hoch zu pumpen. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung ist gering betroffen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre relativ geringe Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortsrand (an der Zone Verte bzw. Coupure Verte) sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden, da hier ein neuer Ortsrand geschaffen wird. Insgesamt wird mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.
4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP14
Ortschaft: Leudelange-Centre
Lage: Östlich des Ortszentrums
Flurname(n): „Rue de Cessange“, „Schaeferf“
Flächengröße: ca. 0,93 ha
Nutzung: Wiese
Benachbarte Nutzungen: Wohnbebauung, Wiese, Perimetergrenze
Gebietsstatus aktuell: Secteur de faible densité
Zone PAG geplant: Wohnnutzung
Verkehrsanbindung: Über die „Domaine Schmi-seleck“
Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotope: keine
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Nein
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: (Süd-)Hanglage (bis 9%)



Abb. 96: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 97: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 98: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 99: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 100: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP14

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Auswerten Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; <Schaefer>; <„Rue de Cessange“>; <647/5206, 650/5150>; <1414-na-858-UEP14> Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung		Wirkungen von / durch													
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Annäheren von Auswirkungen	Sonstige Effekte		
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Wohnen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Erholen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Mobilität	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Lebensräume	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Oberflächenwasser	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
Schutzgut Klima und Luft	Luft	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
Meso- und Mikroklima	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
Stadt- / Ortsbild	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
Kulturgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		

Abb. 101: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP14

Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Centre>; <Schaefer>; <„Rue de Cessange“>; <647/5206, 650/5150>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt am östlichen Ortsrand und soll auch künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden. In dieser Zone liegen Wiesenbereiche, ein Teil davon ist einem bebauten Grundstück südlich des Bereiches zuzuordnen. Der östliche Rand der Zone bildet die aktuelle Perimetergrenze. Insgesamt werden maximal geringe Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein		Die Zone wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Hier befinden sich keine Biotope nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes. Die Zone grenzt laut „Plan Directeur Sectoriel – paysage“ direkt an die Coupure Verte an. Mit dieser Coupure verte und den landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich kann ein Vorkommen von Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>), Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) oder Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>) nicht ganz ausgeschlossen werden. Durch die relative geringe Größe der Zone und die Nähe zum nicht bebauten Außenbereich wird jedoch von maximal geringen Auswirkungen auf die Fauna ausgegangen. Insgesamt ist mit max. geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Durch die relativ geringe Größe der Fläche (0,93 ha) ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs kann die Flächenentwicklung zu einem frühen Zeitpunkt erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen leicht oder mäßig vergleyten Tonboden).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung ist gering betroffen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre relativ geringe Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortsrand (an der Coupure Verte) sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden, da hier ein neuer Ortsrand geschaffen wird. Insgesamt wird mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.
4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP15
Ortschaft: Leudelange-Gare
Lage: Zentralnördlich
Flurname(n): „Ehlgas Gewinn“ (196/5621 und 196/5622)
Flächengröße: ca. 1,12 ha
Nutzung: Wiese, Fußweg
Benachbarte Nutzungen: Wohnbebauung, Wiese, Perimetergrenze
Gebietsstatus aktuell: Secteur de faible densité
Zone PAG geplant: Wohnnutzung
Verkehrsanbindung: Über die "Rue de la Vallée" oder die "Rue de la Gare"
Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotop: Magerwiese und Baumreihe (bzw. Einzelbaum)
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Nein
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: Hanglage (ca. 6%)



Abb. 102: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 103: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 104: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 105: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 106: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP15

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalisation, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Auswerten Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Gare>; <„Ehliges Gewann“>; <196/5621, 196/5622>; <1414-na-858-UEP15> Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
		Wohnen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
		Erholen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
		Mobilität	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
		Pflanzen	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	II	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
		Oberflächenwasser	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Klima und Luft	Luft	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
	Meso- und Mikroklima	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
	Stadt- / Ortsbild	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		

Abb. 107: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP15

Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Gare>; <„Ehliges Gewinn“>; <196/5621, 196/5622>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt zentralörtlich im Ortsteil Leudelange-Gare und soll auch künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden. Neben einer Zone Verte und der Perimetergrenze grenzt Wohnbebauung an diese Zone an. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich genutzte Flächen weg. Insgesamt werden maximal geringe Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	X	Die Zone wird derzeit extensiv landwirtschaftlich genutzt. Über die gesamte Fläche erstreckt sich eine Magerrasenwiese sowie eine Baumreihe (nach Ortsbesichtigung ist nur noch ein Einzelbaum vorhanden) als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswerte Biotope. Laut Biotopkartierung handelt es sich bei der Wiese um eine gut ausgebildete, mesophile Wiese mit vielen Magerkeitszeigern und vereinzelt nährstoffreicheren Stellen. Sie wurde entsprechend mit „1b“ eingestuft, also als Fläche von regionaler Bedeutung mit Störeinflüssen. Da sie mit einer Fläche von insgesamt ca. 9.000 m ² fast das komplette Gebiet einnimmt, wird es voraussichtlich nicht möglich sein, sie in ein Baukonzept zu integrieren bzw. sie im Rahmen des Konzeptes vollständig zu erhalten. Etwa 200 m nordöstlich des Standortes befindet sich der Berkebësch, eine Ausbuchtung des sogenannten ëneschte Bësch, das ein ausgedehntes Waldgebiet im Norden des Schléiwenhaff darstellt. Der Berkebësch ist fast integral Bestandteil des FFH-Schutzgebietes Bertrange – Greivelshaff / Bouferterhaff (LU0001026) aus dem europäischen Natura-2000-Netzwerk. Insgesamt ist mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da die Magerwiese im Bestand gefährdet ist und ein Impact auf das FFH-Gebiet nicht ausgeschlossen werden kann. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage', Umweltbericht zur Mod. ponctuelle du PAG 'Eilchesgewan').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Durch die relativ geringe Größe der Fläche (1,12 ha) sowie die geplante Nutzung ist insgesamt mit maximal geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs kann die Flächenentwicklung mittelfristig erfolgen, sofern eine Kompensation im Bereich des Schutzgutes Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt möglich ist (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen leicht oder mäßig vergleyten Tonboden).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Da die Zone zur Zeit etwas niedriger als die Rue de la Gare liegt, müsste die anfallenden Abwässer in Richtung Rue de la Gare hochgepumpt werden. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung ist gering betroffen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre relativ geringe Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone sollte bei der Bebauung bzw. der Bebauung/ Gestaltung berücksichtigt werden, da hier ein neuer Ortsrand geschaffen wird. Insgesamt wird mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP16
Ortschaft: Leudelange-Gare
Lage: Zentral, nordwestlich
Flurname(n): „Rue de la Gare“
Flächengröße: ca. 0,6 ha
Nutzung: Wiese, temporärer Bachlauf
Benachbarte Nutzungen: Zone Verte, Wohnbebauung, Wiese, Ackerland, Feldweg, Wald
Gebietsstatus aktuell: Secteur de faible densité
Zone PAG geplant: Wohnnutzung
Verkehrsanbindung: Über die "Rue de la Gare"
Altlastenverdacht: Ja (Ablagerung Weierwiss, SPC/01/1085)
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotop: Feuchtwiese und temporär wasserführender Bach incl. 30m-Schutzzone; Wald (Primulo-carpinetum ficario-asperuletosum) angrenzend
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Nein
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: Hanglage (ca. 6%), Entfernung zur Bahntrasse ca. 250 m



Abb. 108: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 109: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)

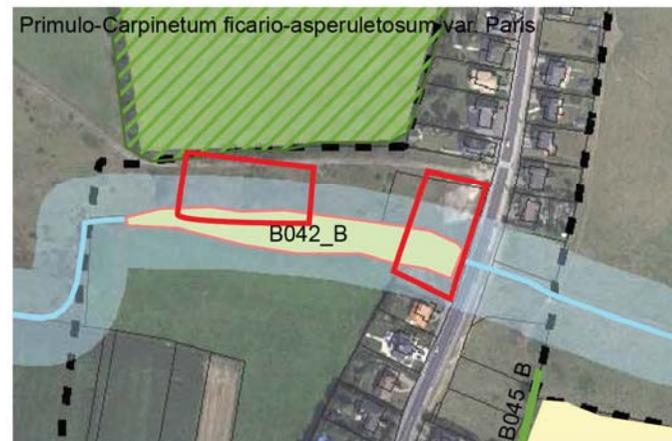


Abb. 110: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 111: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsfläche
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 112: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP16

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalisation, etc.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Auswerten Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Gare>; <„Rue de la Gare“>; <53/6184, 49/6185>; <1414-na-858-UEP16> Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	I	I	I	I	I	II	I	III	I	I	I	
		Wohnen	I	I	I	I	I	II	I	III	I	I	I	
		Erholen	II	II	II	II	II	II	I	II	I	II	I	
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	II	II	II	I	II	I	II	I	
		Mobilität	II	II	II	II	II	II	I	II	I	II	I	
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	I	II	I	II	I	
		Pflanzen	III	III	III	III	III	III	I	III	I	III	I	
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	II	II	II	II	I	II	I	III	I	
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III	II	II	II	II	I	II	I	II	I	
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	I	II	I	II	I	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	II	I	I	I	II	I	II	I	
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	I	I	I	I	I	I	I	III	I	I	I	
		Oberflächenwasser	III	III	II	II	III	III	I	III	I	III	I	
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Klima und Luft	Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Luft		II	II	II	II	II	II	I	II	I	II	I		
Schutzgut Landschaft	Meso- und Mikroklima	III	III	III	III	III	III	I	III	I	III	I		
	Landschaftsbild	III	III	II	II	II	II	I	III	I	III	I		
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Stadt- / Ortsbild	II	III	II	II	II	II	I	II	I	II	I		
	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
Sonstige	Kulturgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
	Sonstige	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		

Abb. 113: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP16

Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Gare>; <„Rue de la Gare“>; <53/6184, 49/6185>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	X	Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt zentral-nordwestlich im Ortsteil Leudelage-Gare und soll auch künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden. Neben einer Zone Verte und der Perimetergrenze grenzt Wohnbebauung an diese Zone an. In einer Entfernung von ca. 250 m liegt die Bahntrasse bzw. der Bahnhof, evtl. sind Vorkehrungen zum Lärmschutz auf der nachgelagerten PAP-Ebene vorzusehen. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich genutzte Flächen weg. Nach Anfrage bei der AEV gibt es eine Vorbelastung durch Ablagerungen (Ablagerung Weierwiss, SPC/01/1085), die möglicherweise einen Einfluss auf die künftige Nutzung haben könnten. Die Art dieser Ablagerungen ist zurzeit unklar, da jedoch vor der Realisierung der künftigen Nutzung eine Altlastensanierung erforderlich sein wird, ist hier mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Altlastenkataster AEV).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	X	Die Zone wird derzeit extensiv landwirtschaftlich genutzt. Fast über die gesamte Fläche erstreckt sich eine Feuchtwiese und ein temporär wasserführender Bach incl. 30m-Schutzzone als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswerte Biotope. Durch die flächendeckende Ausdehnung der Biotope wird es voraussichtlich nicht möglich sein, sie in ein Bebauungskonzept zu integrieren bzw. sie im Rahmen des Konzeptes vollständig zu erhalten. Mit den landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereichen kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ganz ausgeschlossen werden. Durch die relative geringe Größe der Zone und die Nähe zu den angrenzenden Naturflächen wird jedoch von maximal geringen Auswirkungen auf die Fauna ausgegangen. An die westliche Fläche grenzt zudem direkt ein Waldgebiet an (Primulo-carpinetum ficario-asperuletosum). Insgesamt ist mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da die Feuchtwiese und der temporär wasserführende Bachlauf im Bestand gefährdet sind. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotope mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Durch die relativ geringe Größe der Fläche (0,6 ha) sowie die geplante Nutzung ist insgesamt mit maximal geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung kurzfristig erfolgen. Es besteht die Möglichkeit, dass sich die Bodenqualität sogar verbessert, da eine Altlastensanierung durchgeführt werden müsste (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen stark oder sehr stark vergleyten Boden mit reduziertem Horizont auf tonhaltigem Material).
Schutzgut Wasser		nein	X	Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Da die Zone zur Zeit etwas niedriger als die Rue de la Gare liegt, müsste die anfallenden Abwässer in Richtung Rue de la Gare hochgepumpt werden. Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Der temporär wasserführende Bach incl. Schutzzone liegt mitten in der Zone; im Rahmen der Altlastensanierung sollten entsprechende Schutzmaßnahmen getroffen werden. Bei einer Bebauung der Zone werden max. mittlere Beeinträchtigungen erwartet, da eine Integration von offenen Retentionsflächen im Bereich des temporär wasserführenden Bachlaufs möglich erscheint. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung in diesem Bereich ist spätestens auf der PAP-Ebene mit einzuplanen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre relativ geringe Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone an der Perimetergrenze sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden, da hier ein neuer Ortsrand geschaffen wird. Insgesamt wird mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.
4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP17
Ortschaft: Leudelange-Gare
Lage: Zentral, westlich
Flurname(n): „Rue de la Gare“, „Weihergewan“, „Bei der Akerheck“
Flächengröße: ca. 6,43 ha
Nutzung: Wiese, Ackerland, Straße
Benachbarte Nutzungen: Zone Verte, Wiese, Ackerland
Gebietsstatus aktuell: Secteur de faible densité,
Zone PAG geplant: Wohnnutzung
Verkehrsanbindung: Über die "Rue de la Gare"
Altlastenverdacht: Ja, im nördlichen Randbereich (Ablagerung Weierwiss, SPC/01/1085)
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotope: Feldhecke, Feuchtwiese und 30m-Schutzzone vom temporär wasserführenden Bach im nördlichen Randbereich
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Nein
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: (Nord-)Hanglage im nördlichen Teilbereich: bis ca. 9%, (Süd-)Hanglage im südlichen Teilbereich: bis ca. 7%, Hochspannungsleitung quert das Gebiet



Abb. 114: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)

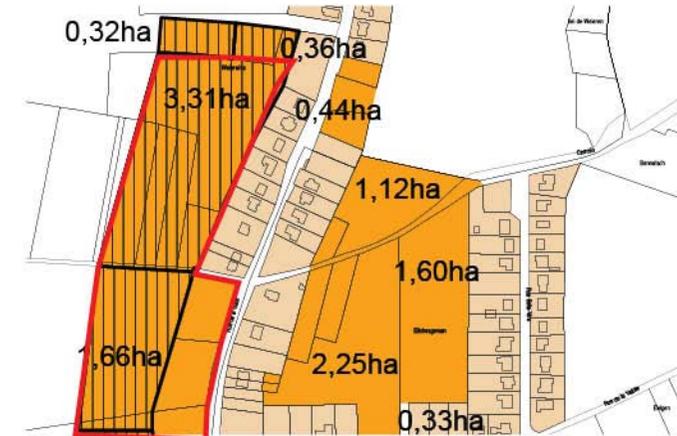


Abb. 115: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse (Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 116: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 117: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsfläche
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 118: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP17

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Widderkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalarztaustattung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Auswerten														
Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Gare>; <„Rue de la Gare“, „Weihergewan“, „Bei der Akerheck“>; <49/6815, 55/4223, 55/4085, 55/4084, 55/5170, 57/5326, 57/5327, 57/5328, 91/6192>; <1414-na-858-UEP17>														
Zeichenschlüssel														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I
		Wohnen	II	II	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I
		Erfahren	II	II	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I
		Mobilität	II	II	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	III	III	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I
		Pflanzen	II	II	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I
		Lebensräume national (Art 17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I
		Schutzgut Boden	Bodenqualität	III	II	I	II	I	III	II	III	I	II	II
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	II	I	III	II	III	I	I	II	I
		Oberflächenwasser	III	III	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I
		Überschwemmungsgebiete	II	II	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I
		Trinkwasserschutzgebiete	II	II	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I
Meso- und Mikroklima		III	III	III	III	I	III	II	III	I	I	II	I	
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	III	III	I	III	II	III	I	III	III	I	
	Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	II	II	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I	
	Kulturgüter	II	II	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I	
Sonstige		II	II	II	II	I	III	II	III	I	I	II	I	

Abb. 119: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP17

Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Gare>; <„Rue de la Gare“, „Weihergewan“, „Bei der Akerheck“>; <49/6815, 55/4223, 55/4085, 55/4084, 55/5170, 57/5326, 57/5327, 57/5328, 91/6192>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	X	Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt am westlichen Ortsrand des Ortsteils Leudelange-Gare und soll auch weiterhin als Wohngebiet ausgewiesen werden. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich genutzte Flächen weg. In einer Entfernung von ca. 300m zum nördlichen Rand des Gebietes liegt die Bahntrasse bzw. der Bahnhof, evtl. sind Vorkehrungen zum Lärmschutz auf der nachgelagerten PAP-Ebene vorzusehen. Hier ist zudem ein Abstand der Bebauung zur bestehenden Hochspannungsleitung vorzusehen. Nach Anfrage bei der AEV gibt es eine Vorbelastung durch Ablagerungen (Ablagerung Weierwiss, SPC/01/1085), die möglicherweise einen Einfluss auf die künftige Nutzung haben könnten. Die Art dieser Ablagerungen ist zurzeit unklar. Da jedoch vor der Realisierung der künftigen Nutzung eine Altlastensanierung durchzuführen ist, wird hier mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut kalkuliert (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Altlastenkataster AEV).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Die Zone wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. In der Zone befindet sich eine Feldhecke als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswertes Biotop. Im nördlichen Randbereich befindet sich zudem eine Feuchtwiese und eine 30 m-Schutzzone eines temporär wasserführenden Baches, der von einer Bebauung freigehalten werden kann. Mit den vorhandenen landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereichen kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ganz ausgeschlossen werden, so dass von maximal mittleren Auswirkungen auf die Fauna ausgegangen wird. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, sofern die Biotope erhalten und in die geplante Bebauung integriert werden können. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust des Biotopes mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Aufgrund der Größe der Fläche (6,43 ha) und des damit zusammenhängenden Bodenverbrauchs ist insgesamt mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung in einer mittleren Phase der Entwicklung erfolgen. Es besteht die Möglichkeit, dass sich die Bodenqualität im nördlichen Bereich sogar verbessert, da eine Altlastensanierung durchgeführt werden müsste (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier überwiegend einen leicht oder mäßig vergleyten Tonboden, im nördlichen Teilbereich z.T. stark oder sehr stark vergleyt).
Schutzgut Wasser		nein	X	Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Im Rahmen der Altlastensanierung sollten Schutzmaßnahmen für den angrenzenden, temporär wasserführenden Bachlauf getroffen werden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung sollte über die Integration von offenen Retentionsflächen im Gebiet spätestens auf der PAP-Ebene mit geplant werden. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal mittel einzustufen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Größe einen großen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss im Ortsteil leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist entsprechend mit max. mittleren Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortsrand sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden, da hier ein neuer Ortsrand geschaffen wird. Insgesamt wird mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP18

Ortschaft: Leudelange-Gare

Lage: Zentral, westlich

Flurname(n): "Rue de la Gare"

Flächengröße: ca. 1,8 ha

Nutzung: Wiese, Acker, temporärer Bachlauf

Benachbarte Nutzungen: Zone Verte, Wiese, Acker, Bachlauf, Wohnbebauung, Perimetergrenze

Gebietsstatus aktuell: Secteur de faible densité, Places publiques avec éducation projetée

Zone PAG geplant: Wohnnutzung

Verkehrsanbindung: Über die „Rue de la Gare“ bzw. die „Rue de Roedgen“

Altlastenverdacht: Nein

Fläche in Naturschutzgebiet: Nein

Naturschutzgebiet angrenzend: Nein

Art. 17-Biotop: Temporär wasserführender Bach incl. 30m-Schutzzone

Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein

Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein

Commodo-Betriebe angrenzend: Nein

Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen

Offene Retention: Möglich

Sonstiges: Nordhanglage (5%) aus Richtung Rue Roedgen, Hochspannungsleitung quert das Gebiet, 3 Einzelbäume in der Schutzzone



Abb. 120: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)

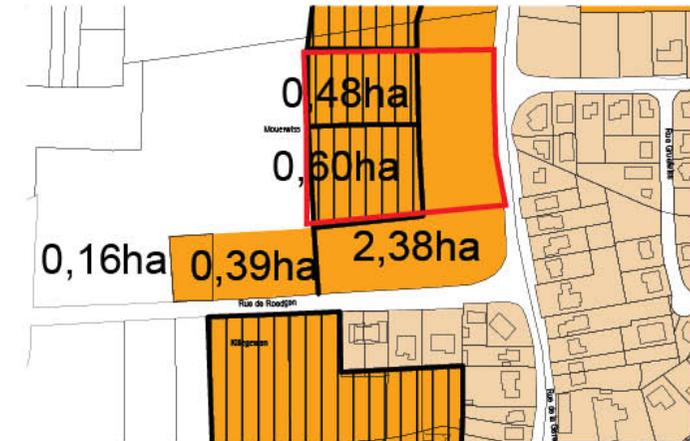


Abb. 121: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 122: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 123: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 124: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP18

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalisation, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Auswerten														
Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Gare>; <„Rue de la Gare“>; <91/6192>; <1414-na-858-UEP18>														
Zeichenschlüssel														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Wohnen	I	I	I	II	II	III	I	II	II	II	I	I
		Erholen	II	II	II	II	II	II	I	II	II	II	II	I
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	II	II	II	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	III	III	II	II	II	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	I	II	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	II	II	II	II	I	II	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	II	II	III	II	I	I	I	I	II	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	I	I	I	I	II	I
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	II	I	I	I	II	I	II	II	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	I	I	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	III	III	II	II	III	I	I	II	I	II	II	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Klima und Luft	Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Luft		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Landschaft	Meso- und Mikroklima	II	II	II	II	I	I	II	I	I	II	II	I	
	Landschaftsbild	III	III	II	II	II	I	I	I	II	II	II	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	II	I	I	I	II	II	II	I	
	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige	Kulturgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Sonstige	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

Abb. 125: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP18

Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Gare>; <„Rue de la Gare“>; <91/6192>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	X	Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt zentral-westlich im Ortsteil Leudelange-Gare und soll auch künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden, wodurch landwirtschaftlich genutzte Flächen wegfallen. Neben einer Zone Verte grenzen landwirtschaftliche Flächen an diese Zone an. Zudem gibt es eine bestehende Hochspannungsleitung, zu der ein Abstand der Bebauung vorzusehen wäre. Insgesamt werden mittlere Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Über einen Großteil der Fläche erstreckt sich ein temporär wasserführender Bach incl. 30 m-Schutzzone als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswertes Biotop. Die flächendeckende Ausdehnung des temporären Bachlaufs wird die Möglichkeit einer Bebauung der Zone extrem einschränken. Mit diesem landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ganz ausgeschlossen werden. Durch die relative geringe Größe der Zone und die Nähe zu den angrenzenden Naturflächen wird jedoch von maximal geringen Auswirkungen auf die Fauna ausgegangen. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, sofern der Bachlauf erhalten und in die geplante Bebauung integriert werden können (z.B. über ein Retentionskonzept). Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotope mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Durch die relativ geringe Größe der Fläche (1,8 ha) sowie die geplante Nutzung ist insgesamt mit maximal geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung in einer frühen bis mittelfristigen Phase erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen stark oder sehr stark vergleyten Tonboden bzw. Boden mit reduziertem Horizont auf tonhaltigem Material).
Schutzgut Wasser		nein	X	Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Die Zone sollte über die Rue de la Gare entwässert werden, da die anfallenden Abwässer in Richtung Rue Roedgen hochgepumpt werden müssten. Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Bei einer Bebauung der Zone werden max. mittlere Beeinträchtigungen erwartet, da eine Integration von offenen Retentionsflächen im Bereich des temporär wasserführenden Bachlaufs incl. Schutzzone, der mitten in der Zone liegt, möglich erscheint. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung in diesem Bereich ist spätestens auf der PAP-Ebene mit einzuplanen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre relativ geringe Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone an der Perimetergrenze sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden, da hier ein neuer Ortsrand geschaffen wird. Insgesamt wird mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP19
Ortschaft: Leudelange-Gare
Lage: Westlich bzw. südwestlich
Flurname(n): „Rue de la Gare“
Flächengröße: ca. 0,85 ha
Nutzung: Wiese
Benachbarte Nutzungen: Zone Verte, Wiese, Perimetergrenze
Gebietsstatus aktuell: Secteur de faible densité, Places publiques
Zone PAG geplant: Wohnnutzung
Verkehrsanbindung: Über die „Rue de Roedgen“
Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotope: Keine
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Nein
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: (Nord-)Hanglage (bis ca. 8%), westlicher Ortseingang



Abb. 126: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)

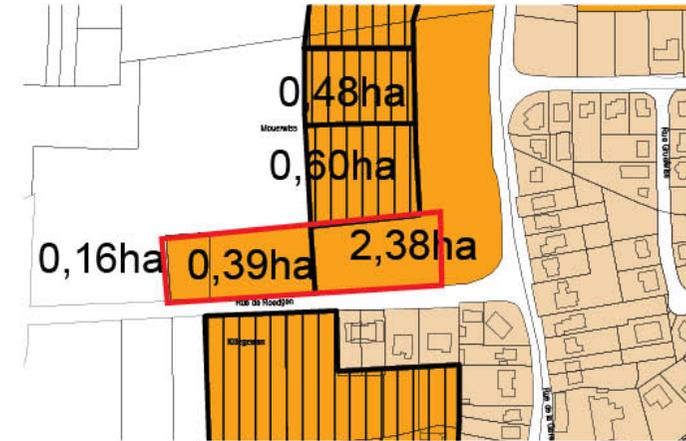


Abb. 127: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 128: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 129: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 130: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP19

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalinzeauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Auswerten														
Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Gare>; <„Rue de la Gare“>; <91/6192>; <1414-na-858-UEP19>														
Zeichenschlüssel														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	I	I	I	I	I	I	II	II	I	I
		Wohnen	II	II	II	I	I	I	I	I	II	II	I	I
		Erholen	II	II	II	I	I	I	I	I	II	II	I	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	II	II	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	I	I	I	II	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	II	I	I	I	I	I	II	I	I
		Schutzgut Wasser												
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	II	II	II	II	II	I	I	I	I	I	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Klima und Luft	Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Luft	I	I	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Schutzgut Landschaft	Meso- und Mikroklima	II	II	II	II	I	I	II	I	I	II	I	I	
	Schutzgut Kultur- und Sachgüter													
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Landschaftsbild	II	II	I	II	I	I	I	II	I	I	II	I	
	Stadt- / Ortsbild	II	III	I	II	I	I	I	II	I	II	I	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige														

Abb. 131: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP19

Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Gare>; <„Rue de la Gare“>; <91/6192>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein		Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Wohngebiet ausgewiesen. Sie liegt am westlichen Ortseingang und soll auch künftig als Wohngebiet ausgewiesen werden. Neben einer Zone Verte und der Perimetergrenze grenzen landwirtschaftliche Flächen an diese Zone an. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich genutzte Flächen weg. Insgesamt werden maximal geringe Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein		Die Zone wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Mit diesem landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich kann ein Vorkommen von Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>), Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>) oder Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>) nicht ganz ausgeschlossen werden. Durch die relative geringe Größe der Zone und die Nähe zu den angrenzenden Naturflächen wird jedoch von maximal geringen Auswirkungen auf die Fauna ausgegangen. Biotope sind gemäß vorliegender Biotopkartierung zum PAG nicht vorhanden, so dass insgesamt mit maximal geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Durch die geringe Größe der Fläche (0,55 ha) sowie die geplante Nutzung ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung in einer frühen Phase erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte weist hier einen leicht oder mäßig vergleyten Tonboden auf).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Durch die im Verhältnis zur Rue de Roedgen abfallende Lage (ca. 8%) der Zone ist es evtl. notwendig, die anfallenden Abwässer hoch zu pumpen. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung ist gering betroffen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre relativ geringe Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortseingang sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden, da hier ein neuer Ortsrand geschaffen wird. Insgesamt wird mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP20

Ortschaft: Leudelange-Gare

Lage: Südwestlich und südlich

Flurname(n): „Rue de Roedgen“, „Dampen“, „Rue de la Gare“, „Ehlbett“

Flächengröße: ca. 4,36 ha

Nutzung: Wiese, Ackerland, Gebäude, Grundstück, Garten, Straße/ Weg

Benachbarte Nutzungen: Wohnbebauung, Ackerland, Wiese, Perimetergrenze

Gebietsstatus aktuell: Secteur d'aménagement différencié, Secteur de faible densité

Zone PAG geplant: Wohnnutzung

Verkehrsanbindung: Über die „Rue de Roedgen“ bzw. über „Rue de la Gare“

Altlastenverdacht: Nein

Fläche in Naturschutzgebiet: Nein

Naturschutzgebiet angrenzend: Nein

Art. 17-Biotop: Feldhecke, Baumgruppe, temporär wasserführender Bach (Eilbetterbaach) incl. 30m-Schutzzone

Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein

Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein

Commodo-Betriebe angrenzend: Nein

Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen

Offene Retention: Möglich

Sonstiges: Ortseingang, Hochspannungsleitung quert Gebiet, Feuchtgebiete in den tieferen Lagen (südl. Bereich)



Abb. 132: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 133: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 134: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 135: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 136: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP20

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch													
		Flächenanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalinzeulastung, etc.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte		
Auswerten Betrifft <Leudelage>; <Leudelage-Gare>; <„Rue de Roedgen“, „Dompen“, „Rue de la Gare“, „Ehlibett“>; <92/6195, 92/7571, 92/7572, 92/7584, 92/7583, 92/5580, 99/5584, 99/5879, 99/7220, 99/7221, 99/6203, 128, 129, 99/5877, 126/6204, 124, 105/6205>; <1414-na-858-UEP20>															
Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung															
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Wohnen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Erholen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Mobilität	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Lebensräume national (Art 17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Grundwasser	II	II	II	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Wasser	Oberflächenwasser	IV	IV	II	II	III	II	II	II	II	IV	II	II	II
		Überschwemmungsgebiete	IV	IV	II	II	II	II	II	II	II	IV	II	II	II
		Trinkwasserschutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Meso- und Mikroklima	III	III	II	II	II	II	III	II	II	II	II	II	II	
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	II	II	II	II	II	II	III	II	II	II	II	
	Stadt- / Ortsbild	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Kulturgüter	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Sonstige		II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	

Abb. 137: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP20

Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Gare>; <„Rue de Roedgen“, „Dampen“, „Rue de la Gare“, „Ehlbett“>; <92/6195, 92/7571, 92/7572, 92/7584, 92/7583, 92/5580, 99/5584, 99/5879, 99/7220, 99/7221, 99/6203, 128, 129, 99/5877, 126/6204, 124, 105/6205>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	X	Im aktuellen PAG der Gemeinde ist ein Großteil der UEP-Zone als Secteur d'aménagement différencié, eine Teilfläche ist als Wohngebiet ausgewiesen. Die Zone liegt am südwestlichen Rand des Ortsteils und soll als Wohngebiet ausgewiesen werden. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Flächen weg. Innerhalb der Zone liegt ein Grundstück, auf dem eine private Lagerhalle steht, die in zweiter Reihe erschlossen ist. Auf der nachgelagerten PAP-Ebene ist zudem ein Abstand der Bebauung zur bestehenden Hochspannungsleitung vorzusehen. Eine Bebauung der tiefer gelegenen Bereiche (insbesondere im südlichen Teilbereich) erscheint problematisch, da diese z.T. feucht anstehen. Insgesamt werden max. mittlere Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Die Zone wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt. In der Zone befinden sich Teile von Feldhecken, eine Baumgruppe sowie ein temporär wasserführender Bach (incl. beidseitiger 30m-Pufferzone) als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswerte Biotop. Die Fläche liegt laut „Plan Directeur Sectoriel – paysage“ am Rande einer "Coupure Verte" zwischen den Ortsteilen Leudelange-Gare und Leudelange-Centre. Mit den vorhandenen landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereichen kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ganz ausgeschlossen werden, so dass von maximal mittleren Auswirkungen auf die Fauna ausgegangen wird. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da die Biotop überwiegend im Randbereich der Zone liegen und somit besser in eine geplante Bebauung integriert werden können. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotop mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Bedingt durch die geplante Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Aufgrund der Größe der Fläche (4,36 ha) und des damit zusammenhängenden Bodenverbrauchs ist insgesamt mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung mittelfristig erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier zum großen Teil einen leicht oder mäßig vergleyten Tonboden sowie einen stark oder sehr stark vergleyten Boden mit reduziertem Horizont auf tonhaltigem Material im südlichen Bereich).
Schutzgut Wasser		ja	X	Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Ein temporär wasserführender Bach (incl. Schutzzone) sollte möglichst erhalten und in ein Retentionskonzept integriert werden. Spätestens auf der PAP-Ebene sollte das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung über die Integration von offenen Retentionsflächen im Gebiet mit geplant werden. Diese Aspekte sind im nachfolgenden Umweltbericht zu klären (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Lage und Größe einen großen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss im Ortsteil leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist entsprechend mit max. mittleren Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Mit der Bebauung dieser Zone wird ein neuer Ortsrand geschaffen. Entsprechend sollte in den nachgelagerten Ebenen (PAP) auf eine Einfügung der Bebauung in die Umgebung (in den Bestand) geachtet werden. Eine Eingrünung des neuen Ortsrandes wird empfohlen. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+-2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP21
Ortschaft: Leudelange-Gare
Lage: Südlich
Flurname(n): „Grufwies“, „Rue de la Gare“, „Nachtweide“
Flächengröße: ca. 1,92 ha
Nutzung: Wiese, Ackerland, landwirtschaftliches Nebengebäude
Benachbarte Nutzungen: Wohnbebauung, Ackerland, Wiese, temporär wasserführender Bach, Perimetergrenze
Gebietsstatus aktuell: Secteur d'aménagement différencié
Zone PAG geplant: Wohnnutzung
Verkehrsanbindung: Über die „Rue de la Gare“
Altlastenverdacht: Ja (Ablagerung Nuechtweed - SPC/02/0586)
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotop: Temporär wasserführender Bach (Eilbeterbaach) im Randbereich, 30m-Schutzzone ragt in die Zone
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Nein
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: Nördlicher Teilbereich wird temporär überschwemmt; Gesamtfläche liegt unter Straßenniveau



Abb. 138: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 139: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 140: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 141: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsfläche
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 142: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP21

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch											
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalinzeauslastung, etc.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhaufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte
Auswerten Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Gare>; <„Grufwies“, „Rue de la Gare“, „Nachtweide“>; <187/6229, 323/4436, 187/3506, 187/3507, 323/4436>; <1414-na-858-UEP21> Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung													
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Wohnen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Erholen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Mobilität	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Tiere	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	III	II	II	II	II	II	II	II	III	II	II
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Oberflächenwasser	IV	IV	II	II	III	II	II	II	IV	II	II
		Überschwemmungsgebiete	IV	IV	II	II	II	II	II	II	IV	II	II
		Trinkwasserschutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Meso- und Mikroklima	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	II	II	II	II	II	II	III	II	II	
	Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Kulturgüter	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Sonstige		II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	

Abb. 143: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP21

Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-Gare>; <„Grufwies“, „Rue de la Gare“, „Nachtweide“>; <187/6229, 323/4436, 187/3506, 187/3507, 323/4436>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärte Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		nein	X	Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Secteur d'aménagement différencié ausgewiesen. Sie liegt am südlichen Ortsrand des Ortsteils Leudelange-Gare und soll auch weiterhin als Wohngebiet ausgewiesen werden. Durch die künftige Bebauung fallen landwirtschaftlich genutzte Flächen weg. Teile des nördlich angrenzenden Wohngebiets werden temporär überschwemmt, so dass der nördliche Randbereich der Zone (30m-Schutzzone zum temporären Bachlauf) von einer Bebauung freigehalten werden sollte. Im südwestlichen Zipfel der Zone besteht ein Altlastenverdacht, was aber voraussichtlich zu keinen Konflikten führt, da hier die spätere Zufahrt zum Gebiet entstehen wird. Insgesamt werden mittlere Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit max. mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Die Zone wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Im nördlichen Randbereich der Zone befindet sich die Schutzzone eines temporär wasserführenden Bachs als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswertes Biotop. Dies sollte von einer Bebauung freigehalten werden. Die Fläche liegt laut „Plan Directeur Sectoriel – paysage“ am Rande einer "Coupure Verte" zwischen den Ortsteilen Leudelange-Gare und Leudelange-Centre. Mit diesem landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereich kann ein Vorkommen von Rebhuhn (Perdix perdix), Wachtel (Coturnix coturnix) oder Großer Feuerfalter (Lycaena dispar) nicht ganz ausgeschlossen werden. Durch die relative geringe Größe der Zone und die Nähe zur angrenzenden "Coupure Verte" wird jedoch mit maximal geringen Auswirkungen auf die Fauna gerechnet. Insgesamt ist mit maximal geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, sofern die Schutzzone von einer Bebauung freigehalten wird. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust des Biotopes mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Aufgrund der Größe der Fläche (1,92 ha) und des damit zusammenhängenden Bodenverbrauchs ist insgesamt mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung mittelfristig erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier überwiegend einen leicht oder mäßig vergleyten Tonboden, im nördlichen Teilbereich z.T. stark oder sehr stark vergleyt).
Schutzgut Wasser		ja	X	Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Ein Trinkwasserschutzgebiet ist nicht vorhanden. Durch die im Verhältnis zur Rue de la Gare abfallende Lage (ca. 6%) der Zone ist es evtl. notwendig, die anfallenden Abwässer hoch zu pumpen. Zudem wird das nördlich angrenzende Wohngebiet z.T. überschwemmt, da der temporär wasserführende Bachlauf das anfallende Oberflächenwasser bei starken Regenfällen nicht aufnehmen kann. Südlich dieses Wohngebiets - und somit im nördlichen Bereich dieser Zone - sollte deshalb ein Retentionsraum geschaffen werden, der das Oberflächenwasser dieser tieferliegenden Zone und des angrenzenden Wohngebiets aufnehmen kann. Diese Aspekte sind im nachfolgenden Umweltbericht zu klären (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Größe und Lage einen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss im Ortsteil leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Ortsrand sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden, da hier ein neuer Ortsrand geschaffen wird. Insgesamt wird mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.
4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP22
Ortschaft: Leudelange-Zone industrielle
Lage: Nordöstlicher Zipfel der ZI
Flurname(n): „Grasbusch“
Flächengröße: ca. 1,77 ha
Nutzung: Lagerfläche, Wald
Benachbarte Nutzungen: Zone Verte, Auto-
bahn, gewerbliche Nutzung, Perimetergrenze
Gebietsstatus aktuell: Zone d'industrie légère
(avec bois)
Zone PAG geplant: Gewerbliche Nutzung
Verkehrsanzbindung: Über die „Rue de Cessan-
ge“
Altlastenverdacht: Ja (Fasslager und Material-
lager, Entreprise Cajot – SPC/01/1489,
SPC/01/0553)
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotope: Perlgras-Buchenwald auf fri-
schen feuchten, stickstoffreichen Standorten
**Fläche in provisorischer Trinkwasserschutz-
zone:** Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
**Commodo-Betriebe in der Zone bzw. angren-
zend:** Ja
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Lu-
xemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: Biotop (Wald) auf der südlichen
Parzelle wird stark zurückgedrängt

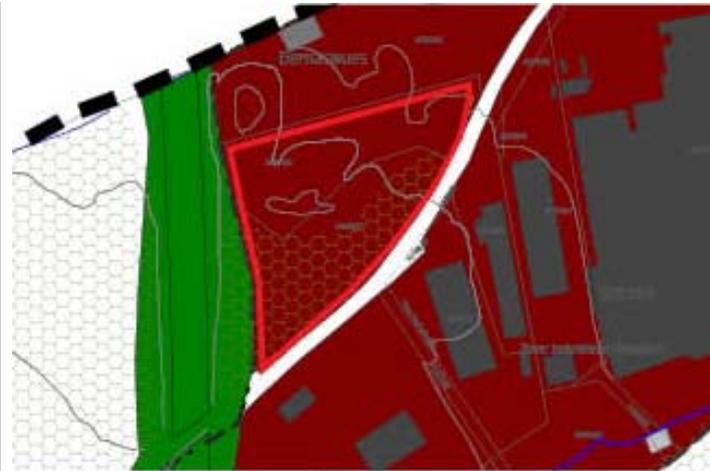


Abb. 144: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 145: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 146: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 147: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsfl.
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 148: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP22

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikeelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalinzeauslastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Auswerten														
Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-Z>; <„Grasbusch“>; <398/5657, 398/5658>; <1414-na-858-UEP22>														
Zeichenschlüssel														
I - nicht betroffen														
II - geringe Auswirkung														
III - mittlere Auswirkung														
IV - hohe Auswirkung														
V - sehr hohe Auswirkung														
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	III	III	II	II	I	IV	IV	IV	III	I	III	I
		Wohnen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Erholen	III	III	II	II	I	III	III	III	III	I	III	I
		Land- und Forstwirtschaft	IV	IV	II	II	I	II	II	III	I	I	III	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Mobilität	II	II	I	I	I	II	II	III	I	I	I	I
		Tiere	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	IV	IV	II	III	I	I	II	III	I	I	III	I
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	IV	IV	II	III	I	I	II	III	I	I	III	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	II	II	I	I	II	II	I	I	II	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	III	I	II	I	I	I	III	I	I	II	I
		Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	I	I	I	I	III	I	I	I	I
	Oberflächenwasser		III	III	II	II	III	I	IV	I	I	III	I	
	Überschwemmungsgebiete		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Klima und Luft	Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
		Luft	I	I	I	I	I	II	I	I	I	I	I	
	Schutzgut Landschaft	Meso- und Mikroklima	II	II	II	II	I	III	II	I	I	II	I	
		Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Landschaftsbild	III	III	II	II	II	I	I	II	I	II	I
	Stadt- und Ortsbild		II	II	II	II	II	I	I	II	I	II	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		

Abb. 149: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP22

Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-ZI>; <„Grasbusch“>; <398/5657, 398/5658>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		ja		Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Zone industrielle légère (avec bois) ausgewiesen. Sie liegt jenseits der Autobahn nordöstlich im Ortsteil Leudelange-ZI und soll auch künftig gewerblich genutzt werden. Neben der Autobahn, diversen gewerblichen Betrieben und der Perimetergrenze grenzt Perlgras-Buchenwald an diese Zone an. Aufgrund der bestehenden (Materiallager, Fasslager, lärmintensive Nutzungen, Commo-Betrieb) und geplanten Nutzungen werden hohe Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	X	Die Zone wird derzeit überwiegend als Lagerfläche genutzt. Der in der Zone vorhandene Perlgras-Buchenwald auf frischen feuchten, stickstoffreichen Standorten als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswertes Biotop wird durch die Lagerflächen immer weiter zurückgedrängt. Insgesamt ist mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da der Wald durch die bestehenden und geplanten Nutzungen im Bestand gefährdet ist. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotope mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem weiteren Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Durch die für das Gewerbegebiet relativ geringe Größe der Fläche (1,12 ha) und die bestehenden Vorbelastungen und Versiegelungen ist insgesamt mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen; ein zusätzlicher Bodenverbrauch hält sich in diesem Bereich in Grenzen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen leicht oder mäßig vergleyten, lehmigen Boden).
Schutzgut Wasser		ja	X	Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet bereits an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Ein temporär wasserführender Bachlauf als Oberflächengewässer befindet sich in der Nähe; das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung ist somit aufgrund der Vorbelastung ebenfalls betroffen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut - bedingt durch den Altlastenverdacht - als hoch einzustufen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Vorbelastung und ihre relativ geringe Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Durch das Zurückdrängen des bestehenden Waldes, der auch als Abschirmung für die Lagerflächen fungiert, muss mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet werden. Entsprechend sollte der bestehende Wald bereits auf der PAG-Ebene geschützt werden. Auf den weiteren Planungsebenen sollten Maßnahmen zur Abschirmung der Lagerflächen zur Straße hin (z.B. durch Bepflanzung mit Feldhecken) vorgenommen werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.
4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP23

Ortschaft: Leudelange-Zone industrielle

Lage: Südwestlich der ZI, südöstlich des Ortszentrums

Flurname(n): „Rue de la Poudrerie“, "Rue de Luxembourg"

Flächengröße: ca. 5,03 ha

Nutzung: Werkstatt, Backfabrik, Grünzone, Wendehammer, Wiese mit Ruderalvegetation

Benachbarte Nutzungen: Zone Verte, Wohnnutzung, gewerbliche Nutzung, Perimetergrenze

Gebietsstatus aktuell: Zone d'industrie légère, Zone Verte

Zone PAG geplant: Mischzone (MIX-u)

Verkehrsanbindung: Über die „Rue de la Poudrerie“ oder die "Rue de Luxembourg"

Altlastenverdacht: Ja (Werkstatt „SOS Depannage“ – SPC/01/0060, Backfabrik „Industriebäckerei Schwan“ – SPC/02/0346)

Fläche in Naturschutzgebiet: Nein

Naturschutzgebiet angrenzend: Nein

Art. 17-Biotop: Baumgruppe

Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein

Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein

Commodo-Betriebe in der Zone bzw. angrenzend: Ja

Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen

Offene Retention: Möglich

Sonstiges: Nordhanglage (bis 12%)

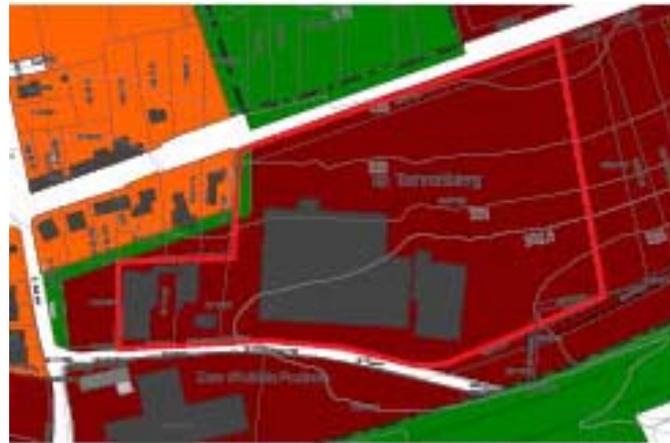


Abb. 150: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 151: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 152: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 153: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsflächen
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 154: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP23

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Ausweiten Betrifft <Leudelage>; <Leudelage-ZI>; <Rue de la Poudrerie>, <Rue de Luxembourg>; <398/5657, 398/5658, 1806/7400, 1806/7401, 1806/7384, 1806/7385, 1806/7484, 1806/7485, 1806/7315, 1806/7316, 1792/7736, 1806/7319, 1806/7320, 2095/7322>; <1414-na-858-UEP23> Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung		Wirkungen von / durch													
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalarzlastung, etc.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte		
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	III	II	II	II	III	III	III	II	II	II	II	
		Wohnen	III	III	II	II	II	IV	IV	IV	II	II	II	II	
		Erholen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
		Mobilität	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Lebensräume	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		national (Art 17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	III	II	II	II	II	II	III	II	II	II	II	II
		Grundwasser	II	II	II	II	II	II	II	III	II	II	II	II	II
		Oberflächenwasser	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Schutzgut Wasser	Überschwemmungsgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
		Trinkwasserschutzgebiete	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Meso- und Mikroklima	III	III	II	II	II	II	III	III	II	II	II	II	II	
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Stadt- / Ortsbild	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Kulturgüter	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Sonstige	Plan sectoriel 'paysage'	III	III	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	

Abb. 155: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP23

Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-ZI>; <„Rue de la Poudrerie“, "Rue de Luxembourg">; <398/5657, 398/5658, 1806/7400, 1806/7401, 1806/7384, 1806/7385, 1806/7484, 1806/7485, 1806/7315, 1806/7316, 1792/7736, 1806/7319, 1806/7320, 2095/7322>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		ja	X	Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Zone industrielle légère ausgewiesen. Sie liegt südwestlich des Ortsteils Leudelange-ZI bzw. südöstlich vom Zentrum und soll künftig als Mischzone ausgewiesen werden. Damit soll sie den Übergang zwischen den westlich angrenzenden Wohnzonen und den östlich und südlich angrenzenden Industriezonen bilden. Nach Anfrage bei der AEV gibt es eine Vorbelastung durch Altlasten (Werkstatt: SPC/01/0060; Bâtiment administratif: SPC/11/0070; Tankstelle: SPC/01/1636; Backfabrik: SPC/02/0346), die möglicherweise einen Einfluss auf die künftige Nutzung haben könnten. Da in einer Mischzone auch Wohnnutzungen zulässig sind, werden aufgrund der Vorbelastungen, der bestehenden commodo-pflichtigen Betriebe und der Nähe zur Autobahn in dieser Zone hohe Nutzungskonflikte erwartet, so dass mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Ein hoher Anteil der Zone wird derzeit industriell genutzt. Im Randbereich der Zone befindet sich eine Baumgruppe als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswertes Biotop. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da die Biotope überwiegend im Randbereich der Zone liegen und sich somit besser in eine geplante Bebauung integrieren lassen. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust des Biotopes mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Da die Hälfte dieser Fläche (5,03 ha) bereits bebaut ist, besteht hier bereits eine relativ hohe Versiegelung sowie mögliche Vorbelastungen durch Altlastenverdachtsflächen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung kurz- bis mittelfristig erfolgen. Insgesamt kann mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen leicht oder mäßig vergleyten Tonboden).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet bereits an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Überschwemmungsgebiete, Oberflächengewässer oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung ist aufgrund der Vorbelastung gering betroffen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut - bedingt durch den Altlastenverdacht - als mittel einzustufen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportal.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Vorbelastung (bestehende Bebauung) und ihre Lage (nähe zur Autobahn) einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer zusätzlichen Bebauung der Zone ist mit max. mittleren Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Umwandlung einer Industriezone in eine Mischzone sollte sich eigentlich positiv - sowohl auf das Landschaftsbild als auch auf das Ortsbild auswirken. Da aber noch nicht feststeht, was mit der bestehenden Bebauung passiert oder wie die künftige Bebauung aussehen soll, muss auf jeden Fall die bestehende, als Art. 17-Biotop geschützte Baumreihe entlang der Rue de Luxembourg erhalten werden. Auf den weiteren Planungsebenen sollte auf eine ortsangepasste Bebauung und Eingrünung geachtet werden, so dass insgesamt mit maximal geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Die Zone liegt laut 'Plan Sectoriel – paysage' im Bereich einer "Coupure Verte" zwischen den Ortsteilen Leudelange-Centre und Leudelange-ZI. Auch wenn die 'Coupure Verte' spätestens durch die angrenzende Autobahn unterbrochen wird, sollte der östliche Teilbereich dieser Zone weiterhin von einer Bebauung freigehalten bzw. begrünt werden, was den Vorgaben des 'Plan sectoriel' entsprechen würde (Datengrundlagen: Plan sectoriel 'paysage').

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.
4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP24
Ortschaft: Leudelange-Zone industrielle
Lage: Nordwestlich der ZI
Flurname(n): „Rue Jean Fischbach“, „Schmittsbierchen“
Flächengröße: ca. 2 ha
Nutzung: Brachfläche/ Bauplätze, Ruderalvegetation, Bachlauf, Baumreihen
Benachbarte Nutzungen: Zone Verte, gewerbliche Nutzung, Perimetergrenze
Gebietsstatus aktuell: Zone d'industrie légère
Zone PAG geplant: Gewerbliche Nutzung
Verkehrsanbindung: Über die „Rue Drosbach“ bzw. die „Rue Jean Fischbach“
Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotop: Feldhecke in den Randbereichen, Bachlauf incl. 30 m-Schutzzone, Röhricht
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Ja (angrenzende Gewerbebetriebe)
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges:



Abb. 156: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 157: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 158: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 159: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 160: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP24

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Auswerten Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-ZB>; <„Rue Jean Fischbach“, „Schmittsbierchen“>; <689/7282, 696/7283, 720/7284, 696/6951, 716/6952, 719/6961, 531/7036>; <1414-na-858-UEP24> Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung		Wirkungen von / durch												
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkoridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalintrazulastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	I	I	III	IV	IV	II	II	I	III	I
	Wohnen	II	II	I	I	III	IV	IV	II	II	I	III	I	
	Erholen	II	II	I	I	III	IV	IV	II	II	I	III	I	
	Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	III	IV	IV	II	II	I	III	I	
	Mobilität	II	II	I	I	III	IV	IV	II	II	I	III	I	
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	II	II	I	I	III	IV	IV	II	II	I	III	I
	Pflanzen	IV	IV	II	III	IV	IV	IV	II	II	I	III	I	
	Lebensräume national (Art 17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	II	III	IV	IV	IV	II	II	I	III	I	
	national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	IV	IV	II	III	IV	IV	IV	II	II	I	III	I	
	europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	II	III	IV	IV	IV	II	II	I	III	I	
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	III	III	II	III	IV	IV	IV	II	II	I	III	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	II	II	II	III	IV	IV	IV	II	II	I	III	I
	Oberflächenwasser	IV	IV	III	III	IV	IV	IV	IV	II	II	I	III	I
	Überschwehmungsgebiete	II	II	II	III	IV	IV	IV	IV	II	II	I	III	I
	Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	II	III	IV	IV	IV	II	II	I	III	I
	Schutzgut Klima und Luft	Luft	II	II	II	III	IV	IV	IV	II	II	I	III	I
	Meso- und Mikroklima	II	II	II	III	IV	IV	IV	IV	II	II	I	III	I
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	III	III	II	III	IV	IV	IV	II	II	I	III	I	
Stadt- und Ortsbild	II	II	II	III	IV	IV	IV	IV	II	II	I	III	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	II	III	IV	IV	II	II	I	III	I	
Kulturgüter	I	I	I	II	III	IV	IV	IV	II	II	I	III	I	
Sonstige		I	I	I	II	III	IV	IV	II	II	I	III	I	

Abb. 161: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP24

Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-ZB>; <„Rue Jean Fischbach“>; <„Schmittsbierchen“>; <689/7282, 696/7283, 720/7284, 696/6951, 716/6952, 719/6961, 531/7036>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		ja	X	Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Zone industrielle légère ausgewiesen. Sie liegt im nordwestlichen Teil der Industriezone und soll auch künftig gewerblich genutzt werden. Neben der Zone Verte und der Perimetergrenze grenzen gewerbliche Betriebe an diese Zone an. Aufgrund der Möglichkeit der Ansiedlung commodo-pflichtiger Betriebe sowie bestehender Betriebe in der Nachbarschaft können hohe Nutzungskonflikte nicht ausgeschlossen werden, so dass mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. Dies ist im nachfolgenden Umweltbericht zu klären (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	X	Die Zone liegt zur Zeit brach und wird maximal als Grünland genutzt. Der in der Zone vorhandene Bachlauf incl. 30m-Schutzzone und die Röhrichtfläche als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswerte Biotope sind durch die Ausweisung (Gewerbezone) gefährdet. Insgesamt ist mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, sofern dieser Teilbereich nicht von der Bebauung freigehalten oder über eine Zone verte oder eine entsprechende Servitude im Rahmen der Erstellung des PAG geschützt wird. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotope mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung wird ein Verlust an gewachsenen Böden erwartet. Durch die für das Gewerbegebiet relativ geringe Größe der Fläche (2 ha) ist insgesamt mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung kurzfristig erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen stark oder sehr stark vergleyten Tonboden bzw. einen stark oder sehr stark vergleyten Boden auf tonhaltigem Material mit reduziertem Horizont).
Schutzgut Wasser		ja	X	Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Ein Bachlauf (Drosbech) als Oberflächengewässer befindet sich im südlichen Bereich der Zone; bedingt durch seinen Verlauf durch das Ortszentrum und die Zone industrielle kann bereits von einer Vorbelastung ausgegangen werden. Insgesamt ist mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da eine Überbauung des Baches nicht ausgeschlossen werden kann (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Lage und ihre vergleichsweise geringe Größe (2 ha) einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion bzw. zum Kaltluftabfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Bedingt durch die Randlage der Zone (an der Zone verte bzw. an der 'Coupure verte') sollte auf eine gute Einpassung der Bebauung in das Landschafts-/ Ortsbild Wert gelegt werden. In diesem Zusammenhang ist ein Erhalt der bestehenden Feldhecke zur Straße und zur Zone verte hin unbedingt anzustreben, um die Auswirkungen auf das Schutzgut zu minimieren. Dies ist spätestens auf den nachgelagerten Planungsebenen (PAP) zu klären. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UJP25

Ortschaft: Leudelange-Zone industrielle

Lage: Nordöstlich der ZI

Flurname(n): „ZI Grasbesch“, „Auf dem Staaterweg“, „Blimes Weiher“, „Rue Léon Laval“

Flächengröße: ca. 14 ha

Nutzung: Industriegelände, Lagerfläche, Wiese, Acker, Wirtschaftsweg, Wald

Benachbarte Nutzungen: Zone Verte, Autobahn, gewerbliche Nutzung, Perimetergrenze

Gebietsstatus aktuell: Zone d'industrie légère

Zone PAG geplant: Gewerbliche Nutzung

Verkehrsanbindung: Über die „Rue Léon Laval“ oder die „Rue de Cessange“

Altlastenverdacht: Ja (Ablagerung – SPC/02/0028; Lager – SPC 01/0917, SPC 01/1650, SPC 01/1171; Tankstelle – SPC 01/1065; Ölabscheider – SPC/01/1719, SPC/01/1586; Betonmischanlage – SPC/01/1471; Werkstatt – SPC/01/0718)

Fläche in Naturschutzgebiet: Nein

Naturschutzgebiet angrenzend: Nein

Art. 17-Biotope: Bachlauf incl. 30 m-Schutzzone, Magerwiese, Feldhecke, Baumgruppe, Eichen-Hainbuchenwald direkt angrenzend

Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein

Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein

Commodo-Betriebe in der Zone bzw. angrenzend: Ja

Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen

Offene Retention: Möglich

Sonstiges: Gelände steigt zur Str. hin an (ca. 5%)



Abb. 162: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 163: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 164: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 165: Luftbild der ACT mit Markierung der Altlastenverdachtsflächen
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 166: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP25

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Auswerten Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-ZB>; <„Zone industrielle Grasbesch“, „Auf dem Staaterweg“, „Blimmes Weiher“, „Rue Léon Laval“>; <564/103, 564/102, 563/3, 563/2, 563, 562/2162, 562/3895, 562/3896, 562/1090, 562/1089, 562/1088, 562/1087, 562/7301, 562/7302, 573/7303, 432/7300, 431/7298, 561/7305, 561/7306, 561/7299, 560/7304, 560/6667, 560/6666, 565, 568/7393, 568/7392, 531/7040, 531/7630, 431/7512>; <1414-na-858-UEP25> Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung		Wirkungen von / durch												
		Flächenanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalnetzauslastung, etc.)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte	
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit, Wohlbefinden	III	II	II	II	III	IV	IV	III			III	
		Wohnen	III	II	II	II	III	IV	IV	III			III	
		Erholen	III	II	II	II	III	IV	IV	III			III	
		Mobilität	III	II	II	II	III	IV	IV	III			III	
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	III	II	II	II	III	IV	IV	III			III	
		Pflanzen	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III	
		Land- und Forstwirtschaft	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III	
		national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III	
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III	
	Schutzgut Boden	europäische/nationale/internationale/kommunale Schutzgebiete	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III	
		Bodenqualität	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III	
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III	
		Oberflächenwasser	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III	
		Überschwemmungsgebiete	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III	
	Schutzgut Klima und Luft	Trinkwasserschutzgebiete	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III	
Luft		III	III	III	III	III	IV	IV	III			III		
Schutzgut Landschaft	Meso- und Mikroklima	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III		
	Landschaftsbild	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III		
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Stadt- und Ortsbild	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III		
	Sachgüter	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III		
Sonstige	Kulturgüter	III	III	III	III	III	IV	IV	III			III		
			III	III	III	III	IV	IV	III			III		

Abb. 167: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP25

	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-ZI>; <„Zone industrielle Grasbesch“>; <„Zone industrielle Grasbesch“>; <„Auf dem Staaterweg“>; <„Blimes Weiher“>; <„Rue Léon Laval“>; <>; <Nummer Plan PAG>				
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		ja	X	Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Zone industrielle légère ausgewiesen. Sie liegt nordöstlich im Ortsteil Leudelange-ZI und soll künftig weiterhin als Gewerbezone ausgewiesen werden. Knapp die Hälfte des Gebietes ist bereits bebaut; auf einem überwiegenden Teil des Gebietes besteht zudem Altlastenverdacht. Aufgrund der enormen Flächengröße, der Vorbelastungen im Gebiet und der Möglichkeit der Ansiedlung commodo-pflichtiger Betriebe können hohe Nutzungskonflikte nicht ausgeschlossen werden, so dass mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. Dies ist im nachfolgenden Umweltbericht zu klären (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		ja	X	Ein Teil der Zone wird derzeit bereits gewerblich genutzt. Im südlichen Randbereich der Zone befindet sich ein Bachlauf incl. 30 m-Schutzzone als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswertes Biotop. Darüber hinaus gibt es eine Feldhecke, eine Baumgruppe sowie insbesondere eine Magerwiese, die durch eine mögliche Bebauung der Zone gefährdet sind. Entsprechend ist z.T. mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da ein Verlust verschiedener Biotope nicht ausgeschlossen werden kann. Es wird empfohlen, zumindest den Bereich des Bachlaufs incl. Schutzzone sowie die Magerwiese aus der Bebauung herauszunehmen und als Zone verte auszuweisen bzw. mit einer entsprechenden Servitude im PAG zu kennzeichnen. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotope mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem weiteren Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Da knapp die Hälfte der Fläche (insgesamt ca. 14 ha) bereits bebaut ist, besteht hier bereits eine relativ hohe Versiegelung sowie mögliche Vorbelastungen durch Altlastenverdachtsflächen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung mittelfristig erfolgen. Insgesamt kann mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte zeigt hier einen leicht oder mäßig vergleyten lehmigen Boden oder Tonboden).
Schutzgut Wasser		ja	X	Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Ein Bachlauf (Drosbech) als Oberflächengewässer befindet sich im südlichen Bereich der Zone; bedingt durch seinen Verlauf durch das Ortszentrum und den Altlastenverdacht in dieser Zone kann jedoch schon von einer Vorbelastung ausgegangen werden. Insgesamt ist mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen, da eine weitere Belastung bzw. Überbauung des Baches nicht ausgeschlossen werden kann (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre Größe und ihre Lage einen entsprechenden Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer weiteren Bebauung der Zone ist aufgrund der Vorbelastung durch die bestehende Nutzung mit max. mittleren Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Bedingt durch die Randlage der Zone (am Perimeter bzw. an Waldrändern) sollte auf eine gute Einpassung der Bebauung in das Landschafts-/ Ortsbild Wert gelegt werden. Durch entsprechende Eingrünungsmaßnahmen können negative Auswirkungen auf das Schutzgut minimiert werden, so dass mit max. mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet werden kann. Maßnahmen zur Gestaltung (Bebauung, Eingrünung) sind spätestens auf den nachgelagerten Planungsebenen (PAP) zu klären. Insgesamt ist mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP26
Ortschaft: Leudelange-Zone industrielle
Lage: Südöstlich der ZI
Flurname(n): „Rue Léon Laval“
Flächengröße: ca. 0,89 ha
Nutzung: Wiese, Ackerland, Bauland
Benachbarte Nutzungen: Zone Verte, gewerbliche Nutzung, Perimetergrenze, Autobahnabfahrt in unmittelbarer Nähe
Gebietsstatus aktuell: Zone d'industrie légère
Zone PAG geplant: Gewerbliche Nutzung
Verkehrsanbindung: Über die „Rue Léon Laval“
Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotop: Nein
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Ja (Gewerbebetriebe in der Umgebung)
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: Gelände fällt zur Rue Léon Laval hin ab (bis ca. 9%)



Abb. 168: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 169: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 170: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 171: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 172: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP26

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch														
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Fritschlutschnissen etc.)	Geländeveränderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelartig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalinzulasung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte			
Auswerten Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-ZB>; <Rue Léon Lava>; <531/7043, 531/7044, 513/7046, 513/7047, 513/705, 513/7051>; <1414-na-858-UEP26>																
Zeichenschlüssel I - nicht betroffen II - geringe Auswirkung III - mittlere Auswirkung IV - hohe Auswirkung V - sehr hohe Auswirkung																
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	I	I	I	I	IV	IV	II	II	II	III	I	
		Wohnen														
		Erholen	II	II	II	II			III	III	II	II				
		Land- und Forstwirtschaft	II	II												
		Mobilität														
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere														
		Pflanzen	II	II									II			
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume		II					II							
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete														
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II			II						II			
	Schutzgut Wasser	Grundwasser														
		Oberflächenwasser	II	II				II					II			
		Überschwemmungsgebiete														
		Trinkwasserschutzgebiete														
	Schutzgut Klima und Luft	Luft														
	Meso- und Mikroklima	II	II	II				II						II		
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	II	II						II			II		
	Stadtbild / Ortsbild	II	III								III			II		
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter															
	Kulturgüter															
Sonstige																

Abb. 173: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP26

Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-ZI>; <„Rue Léon Laval“>; <531/7043, 531/7044, 513/7046, 513/7047, 513/705, 513/7051>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		ja	X	Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Zone industrielle légère ausgewiesen. Sie liegt im südöstlichen Teil der Industriezone und soll auch künftig gewerblich genutzt werden. Neben der Zone Verte und der Perimetergrenze grenzt die Autobahnabfahrt direkt an diese Zone an. Aufgrund der Möglichkeit der Ansiedlung commodo-pflichtiger Betriebe sowie bestehender Betriebe in der Nachbarschaft können hohe Nutzungskonflikte nicht ausgeschlossen werden, so dass mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. Dies ist im nachfolgenden Umweltbericht zu klären (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein		Die Zone wird derzeit landwirtschaftlich genutzt. Biotope sind gemäß vorliegender Biotopkartierung zum PAG nicht vorhanden, so dass insgesamt mit maximal geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Durch die geringe Größe der Fläche (0,89 ha) ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung aufgrund der geringen Dimensionierung kurzfristig erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte weist hier überwiegend einen leicht oder mäßig vergleyten lehmigen Boden auf, in einem Teilbereich einen stark oder sehr stark vergleyten Tonboden).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung ist gering betroffen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre relativ geringe Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone an der Autobahnausfahrt sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden, da hier ein neuer Ortsrand geschaffen wird. Insgesamt wird mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.
2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.
3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.
4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

Bezeichnung: 1414-na-858-UEP27
Ortschaft: Leudelange-Zone industrielle
Lage: Südwestlich der ZI
Flurname(n): „Rue Jean Fischbach“
Flächengröße: ca. 0,91 ha
Nutzung: Wiese, Sukzessionsfläche
Benachbarte Nutzungen: Zone Verte, gewerbliche Nutzung, Perimetergrenze
Gebietsstatus aktuell: Zone d'industrie légère
Zone PAG geplant: Gewerbliche Nutzung
Verkehrsanbindung: Über die „Rue Jean Fischbach“
Altlastenverdacht: Nein
Fläche in Naturschutzgebiet: Nein
Naturschutzgebiet angrenzend: Nein
Art. 17-Biotop: Teil einer Magerrasenwiese ragt nordwestlich in das Gebiet, Feldhecke entlang der südlichen und westlichen Grenze
Fläche in provisorischer Trinkwasserschutzzone: Nein
Fläche in Überschwemmungsgebiet: Nein
Commodo-Betriebe angrenzend: Ja (innerhalb der Gewerbezone)
Anschluss an Kanalisation: Kläranlage in Luxemburg-Beggen
Offene Retention: Möglich
Sonstiges: Sukzessionswald im östlichen Teilbereich (Parzelle 758/6919); dieser ist jedoch nicht als Biotop ausgewiesen

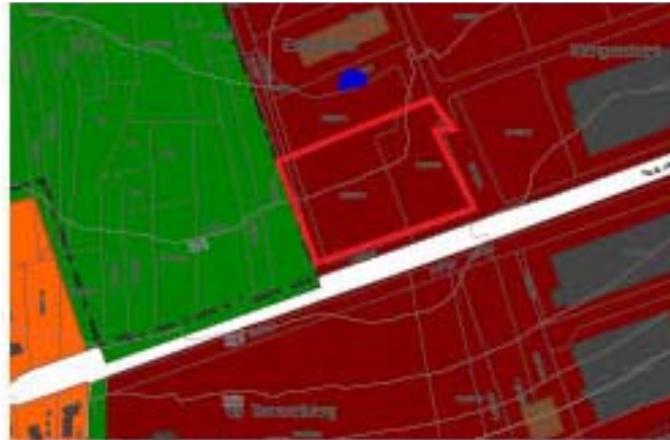


Abb. 174: Auszug aus dem PAG en vigueur
(Quelle: DeweyMuller, Förder-Demmer)



Abb. 175: Auszug aus der EP zum neuen PAG – Plan de Synthèse
(Quelle: DeweyMuller, Stand : 09.07.2013)



Abb. 176: Biotopkartierung im Rahmen des PAG
(Quelle: Förder-Demmer, Stand : 20.02.2009)



Abb. 177: Luftbild der ACT
(Quelle: www.geoportail.lu, Download: April 2013)

Abb. 178: Wirkungsmatrix: 1414-na-858-UEP27

Analyse der Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter		Wirkungen von / durch													
		Flächeninanspruchnahme, Versiegelung, Landschaftsverbrauch	Nutzungs- und Strukturänderung	Zerschneidung (Landschaftsräume, Wildtierkorridore, Frischluftschneisen etc.)	Geländeänderungen, Trenn- oder Barrierewirkung etc.	Eingriffe in Wasserregime (qualitativ und quantitativ)	Störfaktoren wie Lärm, Erschütterung, Licht, menschliche Aktivität, elektrische und magnetische Felder, etc.	Luftschadstoffe (gas- und partikelförmig, Geruch)	Schadstoffe jeglicher Art und Abwasser (Altlasten, Kanalanzeugsbelastung, etc)	visuelle, ästhetische Änderungen	Naturgefahren (Rutschungen, Überflutungen, etc.)	Anhäufen von Auswirkungen	Sonstige Effekte		
Auswerten															
Betrifft: <Leudelage>; <Leudelage-ZB>; <„Rue Jean Fischbach“>; <758/6919, 756/6916>; <1414-na-858-UEP27>															
Zeichenschlüssel															
I - nicht betroffen															
II - geringe Auswirkung															
III - mittlere Auswirkung															
IV - hohe Auswirkung															
V - sehr hohe Auswirkung															
Wirkungen auf	Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen	Gesundheit u. Wohlbefinden	II	II	I	I	I	I	IV	IV	II	II	II	III	I
		Wohnen	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Erholen	II	II	II	II	II	II	III	III	II	II	II	II	I
		Land- und Forstwirtschaft	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Mobilität	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Tiere	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Lebensräume national (Art.17) und EU geschützte Lebensräume	III	III	I	I	I	I	II	II	I	I	I	II	I
		national und EU geschützte Tiere und Pflanzen	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		europäische/ nationale/ internationale/kommunale Schutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Schutzgut Boden	Bodenqualität	II	II	I	II	I	I	I	I	I	I	II	I	I
	Schutzgut Wasser	Grundwasser	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Oberflächenwasser	II	II	I	I	I	I	I	I	I	I	II	I	I
		Überschwemmungsgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
		Trinkwasserschutzgebiete	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Schutzgut Klima und Luft	Luft	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Meso- und Mikroklima	II	II	II	II	II	II	II	II	I	I	II	II	I	
Schutzgut Landschaft	Landschaftsbild	II	II	II	II	II	II	II	II	I	I	II	II	I	
	Stadt- / Ortsbild	II	III	I	I	I	I	I	I	I	III	II	II	I	
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	Sachgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Kulturgüter	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Sonstige		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	

Abb. 179: Erheblichkeitsmatrix: 1414-na-858-UEP27

Betrifft: <Leudelange>; <Leudelange-ZI>; <„Rue Jean Fischbach“>; <758/6919, 756/6916>; <Nummer Plan PAG>	Umweltauswirkungen		Auf Ebene des PAG ³⁾ nicht geklärt Fragestellung	Beschreibung der Auswirkungen sowie der verwendeten Unterlagen / Datenquellen (erhebliche und nicht erhebliche Auswirkungen) ⁴⁾
	wegen fehlender Unterlagen nicht zu beurteilen ¹⁾	erhebliche Beeinträchtigung ja ²⁾ / nein		
Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen		ja		Im aktuellen PAG der Gemeinde ist die UEP-Zone als Zone industrielle légère ausgewiesen. Sie liegt im südwestlichen Teil der Industriezone und soll auch künftig gewerblich genutzt werden. Neben der Zone Verte und der Perimetergrenze grenzen bestehende gewerbliche Betriebe direkt an diese Zone an. Aufgrund der Möglichkeit der Ansiedlung commodo-pflichtiger Betriebe sowie bestehender Betriebe in der Nachbarschaft können hohe Nutzungskonflikte nicht ausgeschlossen werden, so dass mit hohen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen ist. Dies ist im nachfolgenden Umweltbericht zu klären (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG).
Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt		nein	X	Die Zone wird derzeit landwirtschaftlich genutzt bzw. liegt zum Teil brach. Im nordwestlichen Randbereich der Zone befindet sich ein Teil einer kleinen Magerwiese als - nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes - schützenswertes Biotop. Darüber hinaus verläuft entlang der südlichen und westlichen Grenze der Zone eine Feldhecke. Durch die Randlage der Biotope erscheint es möglich, diese bei einer künftigen Bebauung der Zone zu erhalten. Entsprechend ist mit max. mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes wird das Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Ein Erhalt oder ein Verlust der Biotope mit entsprechender Kompensationserfordernis muss zudem auf der nachgelagerten PAP-Ebene geklärt werden (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Boden		nein		Aufgrund der geplanten Bebauung und Versiegelung ist mit einem Verlust an gewachsenen Böden zu rechnen. Durch die geringe Größe der Fläche (0,91 ha) ist insgesamt mit geringen Auswirkungen auf das Schutzgut zu rechnen. Die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch werden darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet; im Hinblick auf die Phasierung des Bodenverbrauchs könnte die Flächenentwicklung aufgrund der geringen Dimensionierung kurzfristig erfolgen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; eine allgemeine Bodenkarte weist hier einen stark oder sehr stark vergleyten Tonboden auf).
Schutzgut Wasser		nein		Es wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet an die Kläranlage in Luxemburg-Beggen angeschlossen wird. Oberflächengewässer, Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Das Oberflächenabflussverhalten/ die Versickerung ist gering betroffen. Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als maximal gering einzustufen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, http://map.geoportail.lu).
Schutzgut Klima und Luft		nein		Es kann davon ausgegangen werden, dass die Zone durch ihre relativ geringe Größe einen geringen Anteil zur Kaltluftproduktion und -abfluss leistet. Bei einer Bebauung der Zone ist mit max. geringen Beeinträchtigungen, insbesondere auf das Meso- und Mikroklima zu rechnen (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG; es lagen jedoch keine Daten zu Kalt-/ Frischluftschneisen vor).
Schutzgut Landschaft		nein	X	Die Lage der Zone am Randbereich der Industriezone sowie am Rand der Zone verte bzw. 'Coupure verte' sollte bei der Bebauung bzw. der Gestaltung der Zone berücksichtigt werden, da hier ein neuer Ortsrand geschaffen wird. Insgesamt wird mit maximal mittleren Auswirkungen auf das Schutzgut gerechnet. Auf eine entsprechend angepasste Bebauung ist in den nachgelagerten Ebenen (PAP) zu achten (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, Plan sectoriel 'paysage').
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		nein		Auf der Fläche befinden sich keine geschützten Denkmäler nach SSMN (08/2013). Auf Grundlage der vorliegenden Daten werden keine Auswirkungen auf das Schutzgut vermutet. (Datengrundlagen: Étude préparatoire du PAG, "Liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire", Stand: 08/2013).
Sonstige		nein		Auswirkungen auf sonstige Schutzgüter sind zur Zeit nicht bekannt bzw. werden voraussichtlich nicht erwartet.

1) Eine Information über Art und Inhalt fehlender Unterlagen ist erforderlich.

2) Diese Aspekte sind im Umweltbericht zu behandeln.

3) Dieser Teilaspekt ist bei der Prüfung des PAP im Detail zu klären.

4) Alle Gebiete sollen beschrieben werden mitsamt ihren Auswirkungen. Sind keine Auswirkungen zu erwarten, so soll auch dies kurz begründet werden. (+2 Sätze)

2.5 Umwelterheblichkeitsprüfung der zu erwartenden, kumulativen Wirkungen bezüglich der neun Umweltziele

Nachdem im vorangegangenen Kapitel die Erheblichkeit potenzieller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter für einzelne Zonen/ Flächen im Gemeindegebiet analysiert und bewertet wurden, werden in diesem Kapitel insbesondere die kumulativen Auswirkungen auf die Schutzgüter bzw. in Bezug auf die 9 Schutzgüter betrachtet.

2.5.1 Ziel 01: Reduktion der Treibhausgasemissionen um 20% bis 2020

Die Hauptverursacher für den Ausstoß von Treibhausgasen weltweit sind folgende Sektoren:⁴

- Kraftwerke (21,3%)
- Industrielle Prozesse (16,8%)
- Treibstoffe, Verkehr, Transport (14%)
- Landwirtschaftliche Nebenprodukte (12,5%)
- Gewinnung fossiler Brennstoffe, Verarbeitung und Verteilung (11,3%)
- Wohnungen, Handel und andere Quellen (10,3%)
- Landnutzung und Biomasseverbrennung (10%)
- Abfaldeponierung und Behandlung (3,4%)

Um den Ausstoß von Treibhausgasen zu reduzieren, könnte die Gemeinde Leudelange einen Beitrag in den folgenden Bereichen leisten:

- bei der Produktion und beim Einsatz erneuerbarer Energien (z.B. Wind- oder Solar-energie),
- bei der Steigerung der Energieeffizienz und der Senkung des Energieverbrauchs (z.B. energetische Sanierung öffentlicher Gebäude, energieeffiziente Beleuchtung im öffentlichen Raum etc.),
- bei der Gestaltung einer zukunftsfähigen Mobilität (Reduzierung des Individualverkehrs, Verbesserung des Öffentlichen Personennahverkehrs, E-Mobility o.ä.),
- bei der Ansiedlung von neuen Industrie- oder Gewerbebetrieben in der Zone industrielle (Aufstellung von Kriterien: umweltgerecht, umweltverträglich, energieeffizient).

Es wird empfohlen, dass im PAG Aussagen zu diesem Ziel gemacht werden, die sich insbesondere auf diese genannten Bereiche beziehen.

2.5.2 Ziel 02: Nationalen Bodenverbrauch stabilisieren auf 1 ha/Tag bis spätestens 2020

Bei der Gesamtbetrachtung aller UEP-Flächen und UB-Flächen ergibt sich ein zusätzlicher Bodenverbrauch von insgesamt ca. 96,6 ha. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Teile dieser Flächen bereits mit einem PAP überplant wurden, bzw. bereits (teilweise) überbaut oder versiegelt

⁴ Emission Database for Global Atmospheric Research, version 3.2, fast track 2000 project

sind, und über die Änderung von Flächenausweisungen im PAG restrukturiert werden sollen (z.B. Konversionsflächen).⁵ Laut Auskunft des PAG-Büros ist die vom Ministerium vorgegebene Zahl für den Flächenverbrauch in der Gemeinde Leudelange auf ca. 2,75 ha/ Jahr zu beschränken. Entsprechend dürfte die Gemeinde bis zum Jahre 2025 bzw. für einen Zeitraum von ca. 12 Jahren ca. 33 ha neu entwickeln. Diese Summen zum Flächenverbrauch beziehen sich auf Flächen, die als PAP ‚nouveau quartier‘ ausgewiesen werden; Baulücken oder Ausweisungen als ‚zones d’aménagement différé‘ werden dabei nicht angerechnet.

In den Erheblichkeitsmatrizen für die einzelnen UEP-Flächen wurden deshalb Hinweise gegeben, welche Flächen kurzfristig, mittelfristig (bis 2025) und langfristig (bis 2040 oder später) entwickelt werden könnten. Dies ist jeweils als Hinweis in Bezug auf den Bodenverbrauch zu verstehen; diese Hinweise können in Rücksprache mit dem PAG-Büro in einen Phasierungsplan zum PAG einfließen.

2.5.3 Ziel 03: Guter Zustand der Grund- und Oberflächengewässer bis 2015

Ziel der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und des Wassergesetzes in Luxemburg ist es, Grund- und Oberflächenwasser bis 2015 mit einem ‚guten Zustand‘ bewerten zu können (Verlängerungsfristen bis 2021 oder 2027 sind möglich). Der ‚gute Zustand‘ eines Oberflächengewässers ist dann erreicht, wenn der ökologische Zustand, das ökologische Potential und der chemische Zustand mindestens als ‚gut‘ zu bezeichnen sind. Im Entwurf des Bewirtschaftungsplans für das Großherzogtum Luxemburg⁶ sind zwei, im Gemeindegebiet liegende Bäche verzeichnet.

Der Zustand des ‚Zeissengerbaachs‘ wurde Ende 2009 im detaillierten Maßnahmenprogramm der Administration de la Gestion de l’Eau⁷ als ‚Unbefriedigend‘ bis ‚Nicht Gut‘ oder ‚Schlecht‘ bezeichnet. In diesem Zusammenhang wurden u.a. die folgenden Maßnahmen angeraten:

- Bau des Hauptsammlers Schléiwenhaff (bereits erfolgt),
- Maßnahmen zur Behebung hydromorphologischer Beeinträchtigungen der Gewässer-
sohle/ der Ufer/ von Breiten- und Tiefenerosion,
- Maßnahmenkatalog zur Reduzierung von Einträgen aus der Landwirtschaft, dem kom-
munal-staatlichen und privaten Bereich,
- Überprüfung der Industrieeinleiter notwendig,
- Wiederherstellung der Durchgängigkeit (im ersten Planungszyklus nicht prioritär).

Der Zustand des ‚Drousbaachs‘ wurde in diesem Maßnahmenprogramm als mäßig bis schlecht bezeichnet. Nur der chemische Zustand des Gewässer konnte damals als ‚Gut‘ bezeichnet werden. Hier wurde u.a. zu folgenden Maßnahmen geraten:

- Bau des Hauptsammlers Leudelange-Cessange sowie Anschluss an die Kläranlage in
Beggen (bereits erfolgt),
- Bau einer Niederschlagswasserbehandlungsanlage, Erhöhung der Mischwasserbe-

⁵ Inklusive der Flächen, die gemäß „Altlasten- und Verdachtsflächenkataster Luxemburg“ saniert werden müssten (mit anschließender Verbesserung der Bodenqualität)

⁶ Bewirtschaftungsplan WRRL Luxemburg - Entwurf Dezember 2008 (Administration de la Gestion de l’eau)

⁷ Vgl. Detailliertes Maßnahmenprogramm des ‚Plan de gestion de district hydrographique du Luxembourg‘, (Stand: 11.12.2009; abrufbar unter http://www.eau.public.lu/actualites/2009/12/plan_de_gestion/index.html, Massnahmenprogramm_Detail.pdf)

handlung,

- Maßnahmenkatalog zur Reduzierung von Einträgen aus der Landwirtschaft,
- Biologisch wirksame Maßnahmen der Hydromorphologie und Chemie,
- Stoffeintrag überprüfen und ggf. Maßnahmen ergreifen (bezügl. des hohen Versiegelungsgrades durch Industrieflächen),
- Maßnahmen zur Behebung hydromorphologischer Beeinträchtigungen der Gewässer-
sohle/ der Ufer/ von Breiten- und Tiefenerosion,
- Wiederherstellung der Durchgängigkeit (im ersten Planungszyklus nicht prioritär).

Im Rahmen der PAG-Aufstellung können diese Maßnahmen ihre Relevanz finden, indem versucht wird, den Bachkorridor innerhalb des bebauten Bereiches (bzw. innerhalb des ehemaligen PAG-Perimeters) mit einer ‚zone de verdure‘ oder einer ‚zone de servitude d’urbanisation‘ zu sichern. Zudem können bereits im PAG entsprechende Abstandsflächen der Bachläufe zur Bebauung bzw. v.a. zu den Industrie- und Gewerbeflächen vorgesehen werden.

2.5.4 Ziel 04: Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt

Nach der detaillierten Betrachtung aller Zonen im Rahmen der UEP wird eine Beeinträchtigung oder sogar ein Verlust verschiedener Biotopflächen durch die geplanten Ausweisungen im PAG nicht zu vermeiden sein. Die vorliegende UEP gibt entsprechende Hinweise zum Biotopschutz für die Übernahme in den PAG bzw. für die untergeordneten Planungen (z.B. PAP’s), weil beispielsweise Lage und Umfang der Bebauung bei der Erstellung dieser UEP noch nicht feststehen. Für die untergeordneten Planungen muss der PAG den Leitfaden vorgeben und klare Grenzen setzen. Um den Verlust an biologischer Vielfalt zu minimieren, sollte der PAG vermehrt Wert auf den Erhalt bzw. die Einbindung der Biotope in die städtebauliche Planung legen. Entsprechend sollten Biotope mit einem hohen ökologischen Wert beispielsweise als ‚zone de verdure‘ oder mit einer ‚zone de servitude d’urbanisation‘ im textlichen sowie im graphischen Teil des PAG ausgewiesen und somit gesichert werden.

Im nachfolgenden Umweltbericht müssen der Wert der entsprechenden Habitate und Biotope vermittelt und klare Hinweise auf ihren Erhalt bzw. ihre Einbindung in die Planung vorgeschlagen werden, um die naturschutzrechtlichen und städtebaulichen Belange besser untereinander abwägen zu können. Biotope, die nicht durch entsprechende Ausweisungen im PAG gesichert werden, sollten in einer übersichtlichen Darstellung aufgeführt werden. Hierfür sind Kompensationsbedingungen im Umweltbericht bzw. im PAG festzuhalten. In diesem Zusammenhang wäre es auch sinnvoll, entsprechende Kompensationsflächen nicht nur innerhalb einer größeren UEP-Zone, sondern insgesamt für das Gemeindegebiet auszuweisen (réserves foncières für Kompensationszwecke).

2.5.5 Ziel 05: Bewahrung eines guten Erhaltungszustandes der zu schützenden Lebensräume und Arten der FFH- und EU-Vogelschutzrichtlinie

Im nördlichen Bereich des Gemeindegebietes (Leudelange-Gare, Schléiwenhaff) befindet sich der *Berkebësch*, eine Ausbuchtung des sogenannten *ënneschte Bësch*, das ein ausgedehntes Waldgebiet im Norden des Schléiwenhaff darstellt. Wie die folgende Karte⁸ darstellt, ist der Berkebësch fast integral Bestandteil des ca. 700 ha großen FFH-Schutzgebietes Bertrange – Greivelshaff/ Bouferterhaff (LU0001026) aus dem europäischen Natura 2000-Netzwerk.

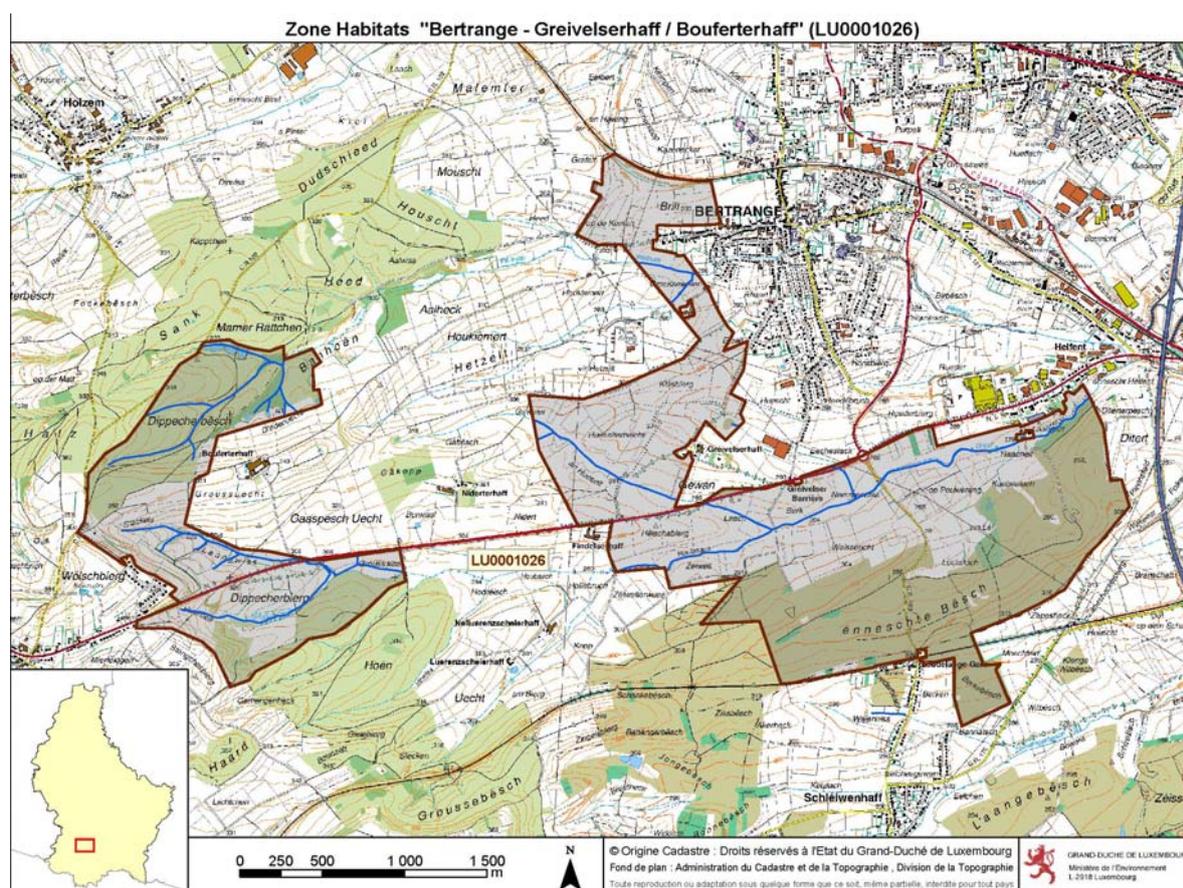


Abb. 180: Lage des FFH-Gebietes Bertrange – Greivelshaff/ Bouferterhaff (LU0001026)

Das Règlement grand-ducal vom 6. November 2009 "portant désignation des zones spéciales de conservation" definiert folgende Schutzziele für das Gebiet:

- Bewahrung des günstigen Erhaltungszustands für Feuchtwiesen (6410) und magere Flachland-Mähwiesen (6510);
- Bewahrung des günstigen Erhaltungszustands für die Stieleichen in den Eichen-Hainbuchenwäldern (9160) und die Buchen im Waldmeister-Buchenwald (9130);
- Erhalt der günstigen Bedingungen und die Wiederherstellung der Populationen des nördlichen Kammermolches (*Triturus cristatus*);
- Erhalt der günstigen Bedingungen und die Wiederherstellung der Populationen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) und des Russischen Bären (*Callimorpha quadri-*

⁸ http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/dossiers/Natura_2000/LUDHLN_v4_LU0001026.pdf

punctaria).

Ein Managementplan zu diesem Schutzgebiet liegt nicht vor, so dass auch keine räumliche Differenzierung des Vorkommens geschützter Arten und Biotope im Gesamtgebiet bekannt ist. Der größte Anteil der schützenswerten Biotope im FFH-Gebiet wird durch Waldmeister-Buchenwald gestellt, eine weitere größere Fläche besteht aus Stieleichen- oder Eichen-Hainbuchenwald. Nur sehr kleine Flächen werden von feuchten Biotoptypen (6410, 91E0, 6430) gebildet.⁹

Darüber hinaus sind in diesem FFH-Gebiet vornehmlich Vogelarten geschützt. Zusätzlich sind zwei Schmetterlingsarten und der Kammmolch unter Schutz gestellt. Alle Arten wurden laut dem Standard-Datenbogen als selten bis sehr selten eingestuft. Zu mehreren Arten sind keine genaueren Angaben zur Populationsgröße bekannt. Von den insgesamt 23 aufgeführten Vogelarten, machen 7 Arten auf ihren Ruten zu den Winter-/ Sommerquartieren Rast im Schutzgebiet, weitere 9 Arten brüten in dem Gebiet und 6 Arten sind dort ansässig. Die Kornweihe nutzt das Gebiet zur Überwinterung.¹⁰ Sofern im Rahmen der PAG-Erstellung oder einer PAG-Modifikation weitere Zonen in unmittelbarer Nähe dieses FFH-Gebietes ausgewiesen werden sollten, wird eine FFH-Vorprüfung notwendig werden.

Nach Auswertung verschiedener ‚Plans d'actions espèces et habitats‘¹¹ in Bezug auf das Schutzgut ‚Tiere‘ ist das Vorkommen folgender Arten im Gemeindegebiet nicht ausgeschlossen:

- Im westlichen Teil des Gemeindegebietes wurde der ‚Große Feuerfalter‘ (*Lycaeba dispar*) vorgefunden (1997-2006).
- Auch für das Rebhuhn (*Perdix grisea*) gibt es Nachweise auf dem Gemeindegebiet (seit 2000).
- Die Gemeinde Leudelange gehört nicht zu den dicht besiedelten Brutrevieren des Raubwürgers (*Lanius excubitor*). 1-2 Winterreviere wurden jedoch beispielsweise zwischen 1999 und 2006 in der südwestlichen Ecke der Gemeinde verzeichnet.
- Die Wachtel (*Coturnix coturnix*) kann in allen landwirtschaftlich geprägten Offenlandbereichen Luxemburgs und somit auch in entsprechenden Bereichen der Gemeinde Leudelange vorkommen.

Detaillierte Standortnachweise für die aufgeführten Arten lagen dem SUP-Büros nicht vor. Sofern Lebensräume dieser Arten auf Flächen innerhalb der PAG-Zonen vermutet werden, sind sie entsprechend zu sichern und zu schützen.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass ein artenschutzrechtliches Screening und ein FFH-Screening umgehend durch ein Fachbüro erarbeitet werden.

⁹ Vgl. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes Bertrange – Greivelshaff/ Bouferterhaff (LU0001026), European Nature Information System (EUNIS)

¹⁰ Vgl. Lebensraumtypen des Anhangs II der FFH-Richtlinie (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen) im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes Bertrange – Greivelshaff/ Bouferterhaff (LU0001026), European Nature Information System (EUNIS)

¹¹ Vgl. ‚Plans d'actions espèces et habitats‘
(http://www.environnement.public.lu/conserv_nature/dossiers/Plans_d_actions/Plans_d_actions/index.html)

2.5.6 Ziel 06: Kein Überschreiten der Grenzwerte für Stickstoffdioxide und Feinstaubpartikel; Ziel 08: Verbesserung des Modal Split zwischen ÖV und MIV auf 25/75

Als Hauptverursacher von Stickstoffdioxiden und Feinstaub zeigen sich überwiegend die Bereiche Industrie, Verkehr sowie Heizungs- bzw. Verbrennungsanlagen verantwortlich. Da die Höchstwerte von Emissionen für Verbrennungsanlagen gesetzlich festgelegt sind und regelmäßig überprüft werden, bestehen hier über eine Neuaufstellung des PAG wenige Einflussmöglichkeiten. Es würde lediglich die Möglichkeit bestehen, die zusätzliche Ansiedlung von emittierenden Betrieben zu minimieren oder zu vermeiden.

In Bezug auf den Bereich Verkehr ist bereits im PAG dafür zu sorgen, dass sich der Verkehr möglichst auf den Ziel- und Quellverkehr beschränkt und unnötige Fahrten vermieden werden, wodurch eine Reduzierung der Feinstaubbelastungen und der CO₂-Emissionen erfolgen könnte. Darüber hinaus sollten zusätzlich attraktive Fuß- und Radwegeverbindungen geschaffen und der ÖPNV weiter ausgebaut werden, um die Belastungen durch den motorisierten Individualverkehr zu verringern. In diesem Zusammenhang wäre beispielsweise ein umweltfreundliches Konzept zum Pendlerverkehr verbunden mit einer Verbesserung des ÖPNV-Angebotes im Bereich der Zone industrielle eine Möglichkeit, Pendler zum Umstieg vom MIV auf den ÖPNV zu bewegen. Damit wäre auch dem Ziel 08 gedient, das eine Erhöhung des Anteils des Modal Split für den Öffentlichen Verkehr auf mindestens 25% fordert.

2.5.7 Ziel 07: Verringerung der Lärmbelastung in der Gesamtbilanz

Für das Großherzogtum Luxemburg existieren Lärmaktionspläne und Lärmkarten für Straßen, Schienen und Flugverkehr (Phase 1 vom Mai 2010, eine zweite Phase ist in Ausarbeitung).

Demnach ist auch die Gemeinde Leudelange über die Einflugschneise zum Flughafen Findel sowie über die Nähe zur Autobahn A 4 von Lärmbelastungen beeinträchtigt (siehe folgende Abbildungen).

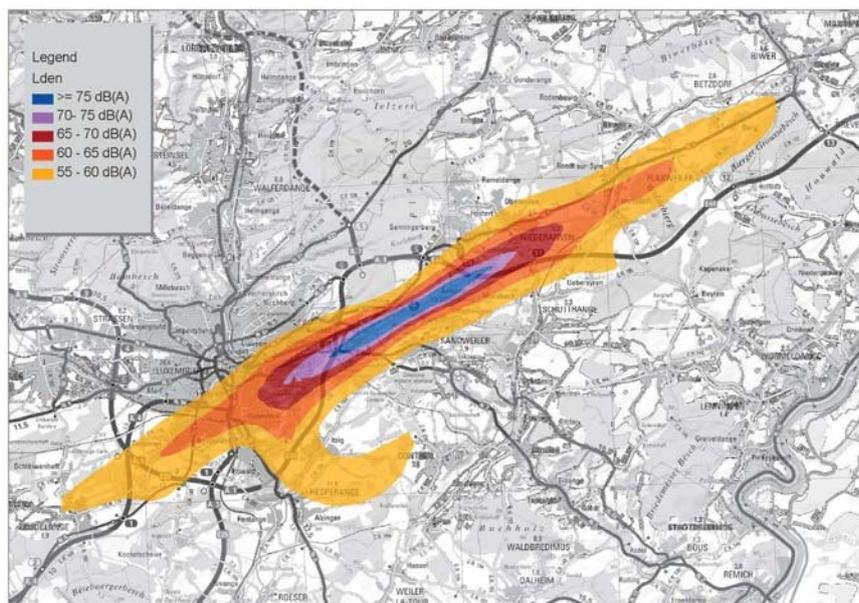


Abb. 181: Lärmbelastung (Tag) im nordöstlichen Teil der Gemeinde durch den Flughafen Findel (Quelle: 'Plan d'action de lutte contre le bruit de l'aéroport de Luxembourg', Mai 2010)

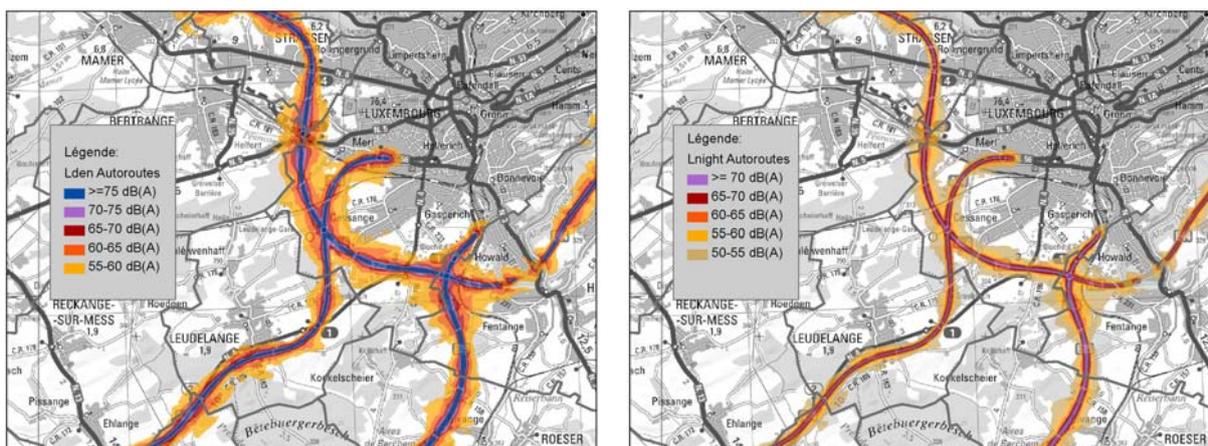


Abb. 182: Lärmbelastung (links : tagsüber, rechts : nachts) der Gemeinde durch die Autobahn A4 (Quelle : 'Plan d'action de lutte contre le bruit des grands axes routiers de plus de six millions de passages de véhicules par an', Mai 2010)

Trotz der Nähe einiger Gebiete in der Gemeinde zur angrenzenden Autobahn, erweist sich der Lärmkorridor entlang der Autobahn als relativ klein. Dies liegt vermutlich zum einen am bestehenden Lärmschutzwall zum anderen an der Topographie, da die Autobahn zum Teil höher liegt. Im Rahmen der Erstellung des PAG sollte die Nutzungsverteilung so erfolgen, dass möglichst keine weiteren sensiblen Nutzungen (z.B. Wohnnutzungen) im Bereich des Lärmkorridors entlang der Autobahn entstehen. Lärmbelastungen für bestehende Nutzungen sind nachträglich durch aktive (z.B. Verstärkung des Lärmschutzes entlang der Autobahn) oder passive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Einbau von Schallschutzfenstern) zu verringern; hierzu können aber auf der Planungsebene des PAG kaum Ausweisungen getroffen werden.

Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen in der Gemeinde durch Lärm, der insbesondere durch Flug- und Autoverkehr, bestehende Betriebe in der Zone industrielle sowie bestehende landwirtschaftliche Betriebe innerhalb des bebauten Bereiches verursacht wird, sollten die Aus-

weisungen im PAG so erfolgen, dass Nutzungskonflikte zwischen lärmemittierenden Betrieben und gegenwärtigen und künftigen Wohnnutzungen weitestgehend ausgeschlossen werden. Möglichkeiten dazu gibt es mit entsprechenden Nutzungsausweisungen, um emittierende Betriebe (z.B. auch landwirtschaftliche) langfristig auszulagern oder gar nicht erst anzusiedeln (Zone industrielle).

2.5.8 Ziel 09: Kein weiterer Verlust hochwertiger Landschaften, Kultur- oder Sachgüter

Die bestehenden landschaftlich geprägten Räume in Leudelange (Coupure verte, Zone verte etc.) sollten im Rahmen der Ausweisungen des PAG gesichert werden. Die beiden im Gemeindegebiet ausgewiesenen Coupures vertes¹² dienen dazu, ein bandartiges Zusammenwachsen von Siedlungsflächen in einem ländlich strukturierten Raum wie Leudelange zu verhindern und die Siedlungs- und Gewerbeentwicklung auf den bestehenden Bauperimeter zu begrenzen. Bestehende Nutzungen haben hier Bestandsschutz, störende Nutzungen sollten möglichst ausgeschlossen werden. Darüber hinaus verfolgt man mit diesem Instrument das Ziel, klimaaktive Flächen, Flächen des Biotopverbunds und der ortsnahen Erholung zu sichern. Die folgende Abbildung zeigt die Lage der beiden Coupure Verte in der Gemeinde.

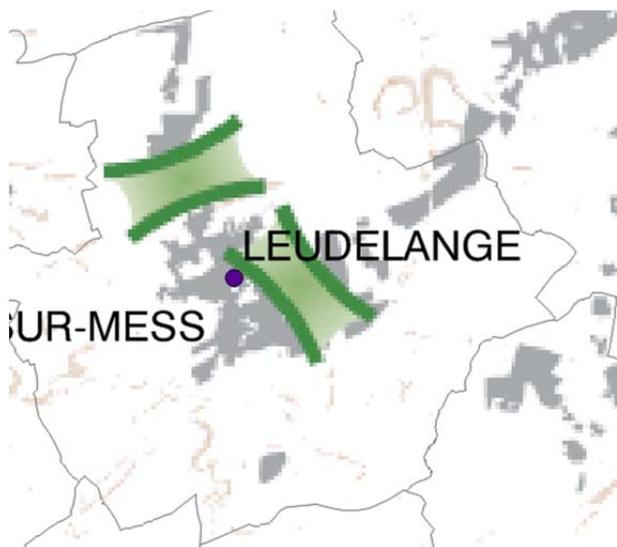


Abb. 183: Coupure verte (Quelle: Eigene Darstellung auf Basis des Plans der S. 28 aus dem Plan Sectoriel Paysage, Mai 2010)

Die konkrete Sicherung dieser Flächen sollte über entsprechende Flächenausweisungen im PAG erfolgen.

Des Weiteren wird empfohlen, dass im Rahmen der noch ausstehenden Erstellung der ‚Schémas directeurs‘ zu den ‚PAP Nouveaux Quartiers‘ bereits Flächen oder auch Flächengrößen definiert werden, die in die ‚domaine public‘ übergehen (z.B. für Maßnahmen zur Einbindung der Bebauung in die Landschaft).

¹² Plan Sectoriel Paysage, Avant-projet de plan (Oktober 2008)

3 Zusammenfassung der Ergebnisse der SUP – Phase 1: Umwelterheblichkeitsprüfung

Die **Association momentanée ProSolut / WW+** wurde von der Gemeinde Leudelange damit beauftragt, die Umwelterheblichkeitsprüfung zur Neuaufstellung ihres Flächennutzungsplans auf Basis des Gesetzes vom 22. Mai 2008 *relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement* bzw. des Leitfadens zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des *Plan d'aménagement général* (2. Fassung vom 07.06.2010) des Ministère du Développement Durable et des Infrastructures durchzuführen.

Zur Erarbeitung der Phase 1 des SUP-Prozesses, der Durchführung einer Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP), wurde das gesamte Gemeindegebiet gemeinsam mit den Verantwortlichen der Gemeinde Leudelange und dem von der Gemeinde beauftragten PAG-Büro einer intensiven Analyse unterzogen, um die für die UEP relevanten Flächen herauszufiltern. Diese Analyse wurde anhand der Vorgaben des ministeriellen Leitfadens vorgenommen.

Die Prüfung der Umwelterheblichkeit der als relevant eingestuftten Flächen wurde anhand der im Leitfaden vorgegebenen Matrizen (Wirkungsmatrizen und Erheblichkeitsmatrizen zu den einzelnen Standorten) vollzogen.

Jeder untersuchte Standort wurde im Rahmen der vorliegenden UEP nach einer Ortsbesichtigung zunächst anhand eines spezifisch entwickelten Steckbriefs, der auf alle Flächen gleichartig angewendet wurde, als solches und hinsichtlich des Umfeldes charakterisiert. In diesen Steckbriefen sind die jeweiligen SUP-Zonen auf Basis des gültigen PAG's, der geplanten Zonierung im künftigen PAG, der bestehenden Biotope sowie eines aktuellen Luftbildes (z.T. mit Kennzeichnung von Altlastenverdachtsflächen) grafisch dargestellt. Der spezifische Steckbrief vermittelt somit einen Überblick über die vorherrschenden Rahmenbedingungen vor Ort, ebenso wie über die die vorgesehenen Planungen. Für jeden Standort dokumentiert dieser Steckbrief zusammen mit den Wirkungsmatrizen und den Erheblichkeitsmatrizen das Ergebnis der jeweiligen Prüfung auf Umwelterheblichkeit.

In Bezug auf genehmigungspflichtige Aktivitäten nach dem Commodo/ Incommodogesetz (Anwendungsbereich des Artikels 8 des „Loi du 10 juin 1999 relative aux établissements classés“) wurde darüber hinaus geprüft, ob und wo entsprechende Betriebe (*établissements classés*) vorhanden sind oder zukünftig angesiedelt werden können, die einen Einfluss bzw. eine kumulative Auswirkung (Strahlung, Lärm, Luftqualität, Vibrationen) auf eine unbebaute Fläche haben könnten.

Einflüsse oder kumulative Auswirkungen insbesondere von schon bestehenden Betrieben auf noch unbebaute Flächen in der Gemeinde Leudelange können für einige Zonen nicht ausgeschlossen werden. Dabei handelt es sich in der Regel um landwirtschaftliche oder handwerkliche Nutzungen. In einzelnen Fällen war nicht bekannt, ob die Betriebe über Commodogenehmigungen verfügen, bzw. ob diese überhaupt commodopflichtig sind. In diesen Fällen wurde präventiv in der Bewertung im Sinne einer worst-case-Abschätzung von entsprechenden Wirkungen ausgegangen.

Wie sich im Rahmen der bisherigen Durchführung der UEP zeigte, legten die Vertreter der Gemeinde sowie des verantwortlichen PAG-Büros von Anfang an großen Wert auf die Berücksichtigung der Belange des Umwelt- und Naturschutzes. Im Rahmen einer Phasierung der Flächenentwicklung muss die Innenentwicklung deshalb vorrangig erfolgen. Flächen, die zurzeit außerhalb des Perimeters liegen (wie z.B. Zonen UEP 4a-c, Geierbiert) sollten erst in einer sehr späten Phase entwickelt werden, wenn die Flächen im Bereich der Innenentwicklung weitestgehend ausgeschöpft wurden.

Im Rahmen der Neuaufstellung des PAG wurde bereits zu Beginn der Planungen ein deutlicher Schwerpunkt auf die landschaftsgerechte Integrationen der bebaubaren Flächen gelegt. Besonderes Augenmerk galt dabei auch einer angemessenen, ortstypischen Gestaltung der Ortseingänge. Mit bestehenden wertvollen Biotopstrukturen wurde versucht, behutsam umzugehen, indem diese möglichst in die Neugestaltung integriert und/oder angemessen geschützt wurden. Nur in Fällen, in denen es nicht anders sinnvoll möglich war, ist deren Beseitigung bei angemessener Kompensation vorgesehen.

Nachfolgend werden die Ergebnisse der UEP, wie sie sich nach verschiedenen Ortsterminen und Besprechungen mit lebhaften Diskussionen und intensiver Prüfung aller Flächen mit Hilfe der entwickelten Steckbriefe und der anzuwendenden Matrizen ergeben, bezogen auf jeden Ortsteil der Gemeinde Leudelange zusammenfassend resümiert:

Resümee

Ortsteilübergreifend kann abschließend festgehalten werden, dass bei Beachtung der umfassenden Hinweise für die nachgelagerten Genehmigungsverfahren keine erheblichen Umweltauswirkungen für die folgenden Zonen/ Flächen zu erwarten sind:

UEP1, UEP 2, UEP3, UEP5, UEP6, UEP7, UEP9, UEP11, UEP12, UEP13, UEP14, UEP17, UEP18, UEP19.

Für diese Zonen/ Flächen ist die Umwelterheblichkeit der Vorhaben als vertretbar (maximal mittlere Auswirkungen) anzusehen. Hierfür kann die Prozedur auf dieser Stufe der SUP mit dem vorliegenden abschließenden Bericht zur UEP abgeschlossen werden.

Bei einer Gesamtbetrachtung der Erheblichkeitsmatrizen der untersuchten Standorte fällt ins Auge, dass sich bestimmte Schlussfolgerungen oder Hinweise für die weiteren Planungen bzw. für die nachgelagerten Genehmigungsverfahren häufen und eine Vielzahl der untersuchten Zonen/ Flächen betreffen. Deswegen werden diese Hinweise nachfolgend noch einmal kurz zusammengefasst dargelegt:

- Mögliche Auswirkungen von evtl. bestehenden, benachbarten Commodo-Betrieben (in der Regel landwirtschaftliche oder gewerbliche Betriebe) auf geplante Wohn- oder Arbeitsnutzungen (Schutzgut Bevölkerung und Gesundheit des Menschen) sollten v. a. hinsichtlich möglicher Geruchs- und/oder Schallemissionen auf den nachgelagerten Planungsebenen (z.B. PAP) geklärt werden. Hierbei sind entsprechende Maßnahmen (z.B. ausreichende Abstandsflächen oder emissionsmindernde Maßnahmen) in die weiteren Planungen einzubeziehen.
- Eine abschließende Beurteilung möglicher Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere, Lebensräume, biologische Vielfalt (z.B. bestehende Art. 17-Biotope) hängt in einigen Fällen von den konkreteren Planungen und Festsetzungen auf der Ebene der nachfolgenden PAP's ab. Biotope mit einem hohen ökologischen Wert können jedoch bereits im textlichen sowie im graphischen Teil des PAG, beispielsweise als ‚zone de verdure‘ oder mit einer ‚zone de servitude d'urbanisation‘ ausgewiesen und gesichert werden. Bei einer möglichen Beeinträchtigung dieses Schutzgutes sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen vorzusehen; der konkrete Kompensationsbedarf und -umfang ist ebenfalls auf der Ebene der PAP's zu klären. Im Rahmen der Ausarbeitung des Gesamtberichtes zur SUP wird jedoch bereits eine Abschätzung zum Kompensationserfordernis in das kommunale Kompensationskonzept integriert. Dabei werden die Ergebnisse des vorgesehenen artenschutzrechtlichen Screening und des FFH-Screenings Berücksichtigung finden.
- Aufgrund der bestehenden Hanglage in einigen Ortslagen ist hier mit größeren Abgrabungs- oder Auffüllungsmaßnahmen im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen zu rechnen. Zur Minimierung möglicher Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sollte bei den weiteren Planungen darauf geachtet werden, dass die zu bewegendes bzw. zu transportierenden Erdmassen minimiert werden. Im Rahmen der SUP werden die Auswirkungen durch den Bodenverbrauch darüber hinaus im Gesamtzusammenhang auf der Gemeindeebene betrachtet. Um die Zielvorgaben für den Flächenverbrauch einzuhalten, ist eine Priorisierung der zeitlichen Ausweisung der Zonen notwendig. Zonen/ Flächen, die aufgrund

ihrer Lage, Größe oder Nutzung (z.B. landwirtschaftliche Betriebe innerhalb oder in Nähe der Zone) erst langfristig entwickelt werden können, sollten zunächst als ‚Zone d'aménagement différé‘ ausgewiesen werden.

- Die konkrete Art und Weise der Ableitung des Oberflächen- und Schmutzwassers für die verschiedenen Standorte kann auf der Ebene des PAG's in der Regel noch nicht beurteilt werden und ist somit ebenfalls im nachgelagerten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren zu klären. Eine Realisierung nach Stand der Technik wird vorausgesetzt.
- Da die konkrete Art der Bebauung auf der Ebene des PAG's in der Regel noch nicht feststeht, kann auch der Einfluss der Bebauung auf das Landschafts- oder Ortsbild häufig nicht abschließend beurteilt werden. Im Rahmen der weiteren Planungen (PAP's) sollte auf eine landschaftsgerechte Einbindung der Bebauung durch ein entsprechendes Bauvolumen oder auch durch Eingrünungsmaßnahmen geachtet werden (ggf. auch Berücksichtigung der Gestaltung neuer Ortseingänge).

Für folgende Zonen/ Flächen können nach erfolgter Umwelterheblichkeitsprüfung bzw. bei derzeit bestehendem Kenntnis- und Planungsstand erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden, so dass diese im Rahmen eines Umweltberichtes (2. Phase der SUP) vertieft zu untersuchen sind:

UEP8, UEP10, UEP15, UEP16,, UEP20, UEP21, UEP22, UEP23, UEP24, UEP25, UEP26, UEP27 sowie Fläche S01 (siehe Tabelle 2 auf der Seite 20)

Hinweis:

Im Fall einer möglichen mehrfachen Untersuchung einer Zone/ Fläche mittels einer SUP (z.B. über einen Plan sectoriel sowie parallel über einen PAG), sollten die Ergebnisse der übergeordneten Planung übernommen werden, und in der SUP auf der untergeordneten Planungsebene weiter detailliert werden.

Fazit

Die Ergebnisse der vorliegenden Umwelterheblichkeitsuntersuchung sowie des im 2. Schritt der SUP noch zu erstellenden Umweltberichtes (incl. des Konsultationsprozesses) müssen sowohl bei der Ausarbeitung als auch bei der Beschlussfassung zum betroffenen Plan (PAG) berücksichtigt werden. Diese Ergebnisse sind als verbindliche Hinweise zur Vermeidung von Gefahren für die Umwelt im Bereich der verschiedenen Zonen zu verstehen und bergen bei Nicht-Beachtung die Gefahr, dass bei einer Ausweisung im PAG ein Projekt in den nachgelagerten Verfahren möglicherweise nicht genehmigt werden kann. Die Beachtung der Hinweise bietet im Unterschied dazu die reelle Chance, dass sich ein Projekt aufgrund seiner spezifischen Konzeption bzw. aufgrund spezifischer Umweltauflagen als umweltverträglich erweist und folglich eine positive Beschlussfassung möglich ist.

Auf der Ebene des PAG sollte ein Planungsergebnis das Ziel sein, das sowohl in der Summe seiner Vorhaben, als auch der im einzelnen angestrebten Planungsvorhaben (PAP) als grundsätzlich umweltverträglich bezeichnet werden kann.

Voraussetzend,

1. dass die im Rahmen der Phase 1 der SUP, der Umwelterheblichkeitsprüfung, für die nachgelagerten Genehmigungsverfahren (insbesondere Naturschutz-, Wasser- und Commodorecht) gegebenen Hinweise, die grundlegend für die durchgeführten Bewertungen sind, von den Planern berücksichtigt und von den Genehmigungsbehörden konsequent eingefordert werden und
2. dass für die in der Phase 2 der SUP, dem Umweltbericht, zu behandelnden Zonen/ Flächen umweltgerechte Lösungen gefunden werden

kann davon ausgegangen werden, dass die Neuaufstellung des PAG der Gemeinde Leudelange im Sinne des Gesetzes vom 22. Mai 2008 *relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement* erfolgen wird.

Wecker, den 01.07.2014

Association momentanée ProSolut / WW+


Luc WAGNER


Klaus HÜTTERMANN

4 Verzeichnis der Anhänge

Anhang 1: Übersichtspläne

- ▶ Übersichtsplan Centre (ww+ SUP-13_002_LA_01)
- ▶ Übersichtsplan Gare (ww+ SUP-13_002_LA_02)
- ▶ Übersichtsplan Zone industrielle (ww+ SUP-13_002_LA_03)

Anhang 2: Dokumente Commodo

- ▶ Commune de Leudelange : Informationen zu relevanten Commodogenehmigungen
 - Commune de Leudelange : Übersichtspläne Lokalisation Betriebe 1-6
 - Commune de Leudelange : Genehmigungen der Betriebe 1-6
 - Firma Stoll
 - Firma La Provençale
 - Firma Panelux
 - Raiffeisenbank
 - Firma Feipel-Spicks et fils
 - Administration communale

Anhang 3: Dokumente Altlastenverdacht

- ▶ Auszug aus dem Altlastenverdachtsflächenkataster der Umweltverwaltung

Anhang 4: Dokumente FFH

- ▶ FFH-Ausweisung (Natura 2000)

Anhang 5: Protokoll

- ▶ Protokoll der Besprechung vom 11.04.2013

Anhang 1: Übersichtspläne

- ▶ Übersichtsplan Centre (ww+ SUP-13_002_LA_01)
- ▶ Übersichtsplan Gare (ww+ SUP-13_002_LA_02)
- ▶ Übersichtsplan Zone industrielle (ww+ SUP-13_002_LA_03)

Anhang 2: Dokumente Commodo

- ▶ Commune de Leudelange : Informationen zu relevanten Commodogenehmigungen
 - Commune de Leudelange : Übersichtspläne Lokalisation Betriebe 1-6
 - Commune de Leudelange : Genehmigungen der Betriebe 1-6
 - Firma Stoll
 - Firma La Provençale
 - Firma Panelux
 - Raiffeisenbank
 - Firma Feipel-Spicks et fils
 - Administration communale

Anhang 3: Dokumente Altlastenverdacht

- ▶▶ Auszug aus dem Altlastenverdachtsflächenkataster der Umweltverwaltung

Anhang 4: Dokumente FFH

- ▶▶ FFH-Ausweisung (Natura 2000)

Anhang 5: Protokoll

- ▶▶ Protokoll der Besprechung vom 11.04.2013