

MÄERTERT-WAASSERBËLLEG



Commune
de MERTERT

Étude préparatoire

Partie A: Analyse de la situation existante

Version accord du Conseil Communal

14/06/2018

Bericht

20170888-ZP

zilmplan s.à r.l.

Urbanisme & Aménagement du Territoire



Maître d'ouvrage

Administration communale de Mertert

1-3, Grand-Rue
L-6630 Wasserbillig
Tel. 74 00 16 - 1
www.mertert.lu



Bureau d'études

zilmplan s.à r.l.

83, Parc d'Activités
L-8308 Capellen
Tél. : (+352) 26 45 2-856
www.zilmplan.lu
info@zilmplan.lu

zilmplan s.à r.l.
Urbanisme & Aménagement du Territoire

BGH Plan

Fleischstraße 57
D-54290 Trier
Tel.: (+49) 651 14 54 60
www.bghplan.com
info@bghplan.com

BGH PLAN
UMWELTPLANUNG UND
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR GMBH

N° de référence	20170888-ZP_ZILM	
Suivi/Assurance qualité	Nom et qualité	Date
rédigé par	Ben Backendorf, M.sc. Urbanisme et Aménagement du territoire	Mai 2018
vérifié par	Anita Baum, Dipl.-Ing. Raum- und Umweltplanung	Mai 2018
Résumé et modifications		
Indice	Description	Date

Z:\Mertert\PAG\C_Documents\Doc_zp\EPA_Analyse\20170888-ZP_MERT_PAG_EP_A_20180614_accord_CC.docx



INHALTSVERZEICHNIS

1	<u>NATIONALER, REGIONALER UND GRENZÜBERGREIFENDER KONTEXT</u>	11
1.1	RÄUMLICHE LAGE UND ADMINISTRATIVE EINORDNUNG DER GEMEINDE	11
1.2	BESONDERE HERAUSFORDERUNGEN AN DIE GEMEINDE.....	12
1.3	PROGRAMME DIRECTEUR	13
1.4	PLANS DIRECTEUR SECTORIELS	18
1.5	PLAN D'OCCUPATION DU SOL (POS).....	20
1.6	INTEGRATIVES VERKEHRS- UND LANDESENTWICKLUNGSKONZEPT FÜR LUXEMBURG (IVL)	20
1.7	PLAN NATIONAL POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE (PNDD 2)	21
1.8	PLAN NATIONAL CONCERNANT LA PROTECTION DE LA NATURE (PNPN)	29
1.9	INTERKOMMUNALE UND GRENZÜBERSCHREITENDE KOOPERATION	30
1.9.1	INTERKOMMUNALE KOOPERATION.....	30
1.9.2	GRENZÜBERSCHREITENDE KOOPERATION	32
2	<u>DEMOGRAPHIE</u>	33
2.1	BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG IM LAUFE DER LETZTEN ZEHN JAHREN	33
2.2	ALTERSSTRUKTUR	37
2.3	HAUSHALTSSTRUKTUR	39
2.4	SOZIALE MISCHUNG	42
2.5	ENTWICKLUNG DER AUSLÄNDISCHEN BEVÖLKERUNG	44
2.6	ENTWICKLUNGSTENDENZEN.....	45
3	<u>WIRTSCHAFT</u>	47
3.1	ÖKONOMISCHE ENTWICKLUNG DER GEMEINDE	47
3.2	WIRTSCHAFTSTÄTIGKEITEN.....	49
3.3	KOMMUNALER ARBEITSMARKT	59
4	<u>GRUNDEIGENTUMSVERHÄLTNISSE</u>	63
5	<u>URBANE STRUKTUR</u>	66
5.1	ENTWICKLUNG DER SIEDLUNGSSTRUKTUR UND INTEGRATION DER ORTSCHAFTEN IN DIE LANDSCHAFT	66
5.2	STADTFUNKTIONEN: RÄUMLICHE ZUORDNUNG, VERKNÜPFUNG, SCHNITTSTELLEN UND MISCHUNGSGRAD.....	70
5.3	MERKMALE DER BEBAUUNG.....	73
5.3.1	BAUSTRUKTUR DER ORTSCHAFT MERTERT.....	75
5.3.2	AKTIVITÄTSZONE „IN DEN KAMPEN“	80



5.3.3	BAUSTRUKTUR DER ORTSCHAFT WASSERBILLIG	81
5.4	DENKMALGESCHÜTZTE GEBÄUDE UND ENSEMBLES	91
5.5	GRÜNFLÄCHEN UND ÖFFENTLICHE PLÄTZE MIT WESENTLICHER BEDEUTUNG (BGH-PLAN)	95
6	<u>ALLGEMEINBEDARFSEINRICHTUNGEN</u>	110
6.1	NATIONALE UND KOMMUNALE EINRICHTUNGEN	110
6.2	KOMMUNALE SCHULEINRICHTUNGEN	115
6.2.1	AKTUELLE SITUATION: SCHULEN UND SCHÜLERZAHLEN	115
6.2.2	PROGNOSE DER SCHÜLERZAHLEN.....	116
6.2.3	KAPAZITÄTSRESERVEN UND MÖGLICHER ERWEITERUNGSBEDARF	119
7	<u>MOBILITÄT UND VERKEHR</u>	120
7.1	VERKEHRSNETZE	120
7.1.1	ÜBERÖRTLICHE UND INNERÖRTLICHE ERSCHLIEßUNG	120
7.1.2	VERKEHRSBERUHGTE BEREICHE, EINBAHNSTRASSEN	121
7.1.3	NICHT-MOTORISIERTER VERKEHR („MOBILITÉ DOUCE“)	123
7.2	VERKEHRSAUFGKOMMEN	131
7.3	ÖFFENTLICHEN TRANSPORT	145
7.3.1	SCHIENENVERKEHR	145
7.3.2	BUSVERKEHR.....	148
7.3.3	AUTOFÄHRE.....	151
7.4	ANBINDUNG PUBLIKUMSINTENSIVER EINRICHTUNGEN	152
7.5	PARKRAUMANGEBOT	155
8	<u>WASSERBEWIRTSCHAFTUNG UND INFRASTRUKTURNETZE</u>	157
8.1	TRINKWASSERVERSORGUNG	157
8.1.1	VERSORGUNGSNETZ	157
8.1.2	TRINKWASSERBEDARFSERMITTLUNG.....	159
8.1.3	DRUCKVERHÄLTNISSE.....	160
8.2	ABWASSERBEHANDLUNG	161
8.2.1	ENTWÄSSERUNGSSYSTEM	161
8.2.2	MAßNAHMENKATALOG DES <i>PLAN DIRECTEUR</i> FÜR DIE GEMEINDE MERTERT	163
8.2.3	REGIONALE KLÄRANLAGE GREVENMACHER.....	165
8.3	OBERFLÄCHENGEWÄSSER (BGH-PLAN).....	166
8.4	ÜBERSCHWEMMUNGSZONEN.....	169
8.5	ENERGIEVERSORGUNG	171



9	<u>NATÜRLICHE UMWELT UND INNERÖRTLICHE GRÜNBEREICHE (BGH-PLAN)</u>	175
9.1	GEOLOGIE	175
9.2	RELIEF UND BÖDEN	176
9.2.1	BODENTYPEN UND BODENFRUCHTBARKEIT	178
9.2.2	BEEINTRÄCHTIGUNGEN.....	179
9.3	KLIMA	179
9.4	VEGETATION, ARTEN, BIOTOPE	182
9.4.1	AKTUELLE VEGETATION	182
9.4.2	GESCHÜTZTE UND SCHÜTZENSWERTE ARTEN UND BIOTOPE.....	184
9.4.3	BIOTOPVERBUND	192
9.5	LANDSCHAFT UND ZERSIEDELUNG	194
9.6	MÖGLICHE BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER MENSCHLICHEN UMWELT.....	203
9.6.1	INDUSTRIE- UND PRODUKTIONSSTÄTTEN (EMISSIONEN, ZONES SEVESO, ÉTABLISSEMENTS CLASSÉS...)	203
9.6.2	MOBILFUNKANTENNEN UND HOCH-/ MITTELSpannungsleitungen	204
9.6.3	HAUPTVERKEHRSINFRASTRUKTUREN.....	205
9.6.4	LÄRM	206
9.6.5	ALTlastenverdachtsflächen	214
9.7	ZUSAMMENFASSUNG.....	215
10	<u>REGLEMENTARISCHE UND NICHTREGLEMENTARISCHE PLÄNE UND PROJEKTE</u>	218
10.1	BESTEHENDER PAG	218
10.2	PLANS D'AMÉNAGEMENT PARTICULIERS.....	221
10.2.1	GENEHMIGTE PAP	221
10.2.2	PAP IN DER PROZEDUR	223
10.3	SONSTIGE PLÄNE UND STUDIEN.....	224
10.3.1	GEMEINDEENTWICKLUNGSPLAN	224
10.3.2	GRÜNPLAN	224
11	<u>STÄDTEBAULICHES ENTWICKLUNGSPOTENZIAL</u>	226
11.1	BAULANDPOTENZIALE MIT RECHTSKRÄFTIGEM PAP	226
11.2	BAULANDPOTENZIALE OHNE PAP	229
11.3	BAULÜCKEN ALS WEITERES BAULANDPOTENZIAL	231
12	<u>GESETZLICHE UND REGLEMENTARISCHE VORSCHRIFTEN AUF NATIONALER EBENE</u>	233
12.1	SCHUTZ DER NATUR UND DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN.....	233
12.1.1	NATURSCHUTZGEBIETE (ZONE PROTÉGÉE D'INTÉRÊT NATIONAL)	233



12.1.2	HABITATZONEN UND VOGELSCHUTZGEBIETE (NATURA 2000)	233
12.1.3	PAUSCHAL GESCHÜTZTE BIOTOPE NACH ART. 17 NATURSCHUTZGESETZ	234
12.2	DENKMALSCHUTZ	234
12.2.1	NATIONALE KULTURDENKMALE – « CLASSES MONUMENTS NATIONAUX »	234
12.2.2	KULTURDENKMALE – « INSCRITS A L'INVENTAIRE SUPPLEMENTAIRE DES MONUMENTS NATIONAUX »	234
12.2.3	BEKANNTE ARCHÄOLOGISCHE FUNDSTELLEN	235
12.3	FLURBEREINIGUNG	235
12.4	STAATLICHE VERKEHRSWEGE	236
12.5	HOCHWASSERSCHUTZ	236
12.6	LANDESPLANUNG	236
12.6.1	PLAN DIRECTEURS SECTORIELS	236
13	<u>SYNTHESE</u>	238



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Räumliche Lage der Gemeinde Mertert, eigene Darstellung, Quelle : Zilimplan SARL, ACT	11
Abbildung 1: Graphes en radar pour caractériser les centres urbains secondaires du pays, « La centralité urbaine au Luxembourg : analyse et perspectives », CEPS / Insead, 2012, S. 67	16
Abbildung 2: Zentralität-Index der Gemeinden, « La centralité urbaine au Luxembourg : analyse et perspectives », CEPS / Insead, 2012, S. 63	17
Abbildung 3: Übersicht Qualitätsziele, Quelle: PNDD Luxembourg 26. November 2010, S. 32	22
Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung in Mertert und Wasserbillig zwischen 2008 und 2018 (01.01. / in Prozent), Quelle: Gemeindestatistik (Daten vom 25.01.2018)	34
Abbildung 5: Bevölkerungsentwicklung in der Gemeinde Mertert nach Wanderungs- und Natürlichem Saldo sowie Gesamtsaldo von 2007 bis 2017 (31.12), Quelle: Gemeinde	34
Abbildung 6: Bevölkerungsentwicklung in Mertert im kantonalen und nationalen Vergleich von 1970 bis 2011 (Bezugsjahr 1970), Quelle: STATEC, RP 1970-2011	36
Abbildung 7: Alterspyramide der Gemeinde Mertert am 25.01.2018 (Quelle: Gemeindestatistik)	37
Abbildung 8: Entwicklung der Altersstruktur in Mertert 1970 bis 2011 (Statec, RP)	38
Abbildung 9: Altersstruktur 2011 in 4 Altersklassen im Vergleich (Statec, RP 2011)	39
Abbildung 10: Entwicklung der durchschnittlichen Haushaltsgröße 1970 bis 2011 (Personen pro Haushalt), Quelle: STATEC, RP 1970-2011	40
Abbildung 11: Haushaltsgrößen (Personen) in der Gemeinde Mertert im Jahr 2011, Quelle: nach STATEC RP 2011	41
Abbildung 12: Haushaltsgrößen (Quadratmeter) in der Gemeinde Mertert im Jahr 2011, Quelle: nach STATEC RP 2011	42
Abbildung 13: Aufteilung der aktiven Bevölkerung in der Gemeinde Mertert am 31.12.2016, Quelle: STATEC	43
Abbildung 14: Berufsstatus der Einwohner der Gemeinde Mertert 2011, Quelle: STATEC, RP 2011	44
Abbildung 15: Nationalitäten in der Gemeinde Mertert im Jahr 2017 (Gemeinde 25.01.2018)	45
Abbildung 16 – Historische Karten Wasserbillig und Mertert	47
Abbildung 17 – Die Plattenfabrik in Wasserbillig um 19(Jahrhundert, 1983)	48
Abbildung 18: Aufteilung der Betriebe nach Wirtschaftssektoren in Wasserbillig und Mertert, Répertoire des entreprises, STATEC, 2017	50
Abbildung 19: Grafische Darstellung der Arbeitsorte der Wohnbevölkerung der Gemeinde Mertert, 2011 (Quelle: Eigene Darstellung, Daten: STATEC RP 2011)	60
Abbildung 20: Grafische Darstellung der Wohnorte Der inländischen Erwerbstätigen der Gemeinde Mertert, 2011 (Quelle: Eigene Darstellung, Daten: STATEC RP 2011)	62
Abbildung 21: Räumliche Verteilung der Eigentumsverhältnisse (Datenbasis ACT, PCN 03.08.2016)	65
Abbildung 22: Ausschnitt Carte Ferraris 1778 (Geoportail)	66
Abbildung 23: Ausschnitt Orthophoto 2016 (Geoportail) mit Eintragung der alten Ortskerne	67
Abbildung 24: Gebäudetypologien für Wohngebäude in der Gemeinde Mertert, Quelle: STATEC RP 2011	73
Abbildung 25: Baualter der Gebäude in der Gemeinde Mertert, Quelle: STATEC RP 2011	74
Abbildung 26: Port de Mertert, Quelle: zilimplan s.à r.l., 2001	75
Abbildung 27: Ortskern Mertert, Impressionen, Quelle: zilimplan s.à r.l., 2011	76
Abbildung 28: Ortszentrum Mertert, Merterter Schloss, Grundschule, Kirche, Kulturzentrum Quelle: zilimplan s.à r.l., 2011/ 2006	77
Abbildung 29: Ehemaliger Bahnhof und ehemalige Bahnhofsgaststätte in Mertert, Place de la Gare, Quelle: zilimplan s.à r.l., 2011 / 2006	78
Abbildung 30: Cité Aalmauer in Mertert, Quelle: zilimplan s.à r.l., 2001	79



Abbildung 31: Cité Cerabati (Kolonie) in Mertert, Quelle: zilmplan s.à r.l., 2011	80
Abbildung 32: Luftbild Kampen, Quelle Plan directeur Mertert-Wasserbillig, 2011, Der PAP Herrenberg wird auf der Grünfläche umgesetzt	81
Abbildung 33: Val Fleuri, Quelle zilmplan s.à r.l. 2011	82
Abbildung 34: Kulturzentrum, Schulzentrum Wasserbillig, Quelle zilmplan s.à r.l. 2001 / www.mertert.lu 2012	83
Abbildung 35: Rue Duchscher, Bocksbiert, Quelle zilmplan s.à r.l. 2011	84
Abbildung 36: Nationalstraße: Route de Luxembourg, Quelle zilmplan s.à r.l. 2011	84
Abbildung 37: Ortszentrum Wasserbillig, Grand-Rue, Quelle zilmplan s.à r.l., 2011	85
Abbildung 38: Kirche, Gemeindeverwaltung, Muselheem im Ortskern Wasserbillig, Quelle zilmplan s.à r.l., 2011	85
Abbildung 39: PAP „Nei MëTT“ in Wasserbillig, Quelle: CBA Architecte, 02.05.2017	86
Abbildung 40: route d'Echternach, Quelle zilmplan s.à r.l., 2001	87
Abbildung 41: rue des Pepinières, Quelle zilmplan s.à r.l., 2001	88
Abbildung 42: Aquarium in Wasserbillig, Quelle www.aquarium.wasserbillig.lu, 2012	88
Abbildung 43: Esplanade de la Moselle, Wasserbillig, Quelle zilmplan s.à r.l., 2011	89
Abbildung 44: Esplanade de la Moselle, Geschosswohnungsbau (Block B) und Reihenhäuser an der Mosel, Quelle zilmplan s.à r.l., 2007	90
Abbildung 45: Schülerzahlen zwischen 2007/2008 und 2017/2018 Im Préscolaire (Cycle I) und Primaire (Cycle II-IV), Quelle: Gemeindestatistik, Schoulbuet 2007 bis 2017	117
Abbildung 46: Entwicklung des Anteils von Schülern an der Gesamtbevölkerung zwischen 2007/2008 und 2017/2018 Quelle: Gemeindestatistik, Schoulbuet 2007/2008 bis 2017/2018	118
Abbildung 47: Tempo-30-Zonen in der Gemeinde, Quelle: Schroeder & ass., 2012, www.mertert.lu	122
Abbildung 48: Verlauf des Nationalen Fahrradweges „PC3 – Piste cyclable des trois Rivières“ durch die Gemeinde Mertert, Quelle: Adm. des Ponts et Chaussées, 2014	124
Abbildung 49: Verlauf des Nationalen Fahrradweges „PC4 – Piste cyclable de la Syre“ durch die Gemeinde Mertert, Quelle: Adm. des Ponts et Chaussées, 2014	125
Abbildung 50: Straßenräume mit Trennwirkung für die sanfte Mobilität, Quelle: Zilmplan S.à r.l., 2017	127
Abbildung 51: Einschränkungen für die sanfte Mobilität in Mertert, Quelle: Zilmplan S.à r.l., 2017	128
Abbildung 52: rue Basse in Mertert, geringer StraSSenquerschnitt, schmale Trottoirs	129
Abbildung 53: Mobilitätskonzept 2007 (Schroeder & Ass.), S. 6, Übersicht über die Zählstellen	132
Abbildung 54: Mobilitätskonzept 2007 (Schroeder & Ass.), S. 6, Tägliche Verkehrsstärken	133
Abbildung 55: Verkehrsaufkommen im Tagesmittel auf der A1, Quelle: Adm. Des Ponts et Chaussées, Comptage du trafic, Zählstelle 1430, Zeitraum 01.01. bis 31.08.2016	134
Abbildung 56: Entwicklung des Verkehrsaufkommen auf der A1, Quelle: Adm. Des Ponts et Chaussées, Comptage du trafic, Zählstelle 1430, Zeitraum 1997 – 2016	135
Abbildung 57: Verkehrsaufkommen im Tagesmittel auf der N1, Quelle: Adm. Des Ponts et Chaussées, Comptage du trafic, Zählstelle 7, Zeitraum 01.01. bis 31.12.2016	136
Abbildung 58: Entwicklung des Verkehrsaufkommen auf der N1, Quelle: Adm. Des Ponts et Chaussées, Comptage du trafic, Zählstelle 7, Zeitraum 1997 – 2017	136
Abbildung 59: Tägliche Verkehrsbelastungen auf ausgewählten Strassenabschnitten in der Gemeinde Mertert, Quelle : Administration des Ponts & Chaussées : Modélisation du reseau national – Trafic routier 2012	141
Abbildung 60: Mobilitätskonzept 2007 (Schroeder & Ass.), S. 9, Synthesepan Tägliche Verkehrsstärke	143
Abbildung 61: Zahl der Verkehrstopfer 2006, 2008, 2010, 2012, 2014 und 2016 in Mosel- und Saergemeinden, Quelle: Statec	144
Abbildung 62: Anschluss der Gemeinde an beide Zubringerleitungen des SIDERE, Quelle: Tr-Engineering (April 2018)	158



Abbildung 63: Trinkwassernetz der Gemeinde Mertert, Quelle TR-Engineering (April 2018)	159
Abbildung 64: Stromnetz der Gemeinde Mertert (Ausschnitt 2017), Quelle: CREOS S.A.	172
Abbildung 65: Erdgasnetz der Gemeinde Mertert (Ausschnitt 2017), Quelle: CREOS S.A.	173
Abbildung 66: Fernwärmenetz der Gemeinde Mertert (Ausschnitt 2017), Quelle: Daedalus Engineering	174
Abbildung 67: Biotopkartierung im Offenland der Zone Verte (SICONA 2011; aus: mapgeoportail.lu)	186
Abbildung 68: Standorte der Mobilfunkantennen	205
Abbildung 69: Art und Anzahl der Altlastenverdachtsflächen in Mertert (Stand: 10/2016)	215

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bevölkerungsentwicklung in Mertert und Wasserbillig zwischen 2008 und 2018 (absolut), Quelle: Gemeindestatistik am 01.01., *Daten vom 25.01.2018	33
Tabelle 2: Einrichtungen des täglichen / periodischen Bedarfs	56
Tabelle 3: Einrichtungen des Tourismus / Freizeitsektors, Quelle: Editus.lu	57
Tabelle 4: Arbeitsorte der Wohnbevölkerung der Gemeinde Mertert im Jahr 2011 (Quelle: STATEC RP 2011)	59
Tabelle 5: Herkunft der inländischen Erwerbstätigen in Mertert 2011 (Quelle: STATEC RP 2011)	61
Tabelle 6: Grundeigentumsverhältnisse (Datenbasis ACT, PCN 03.08.2016)	64
Tabelle 7: kommunalgeschützte Gebäude im Ortskern Mertert, Quelle Fotos: SSMN 2011, 2014, 2017, Zimplan 2014, 2017	94
Tabelle 8: Übersicht der Einrichtungen des Allgemeinbedarfs in der Gemeinde Mertert, Quelle: Informationen der Gemeindeverwaltung Mertert, 2007, 2012 und 2018 (Kapazitäten; tatsächliche Kapazität jeweils im April 2012)	112
Tabelle 9: Schülerzahl nach Schuljahr 2017 / 2018, Quelle: Gemeinde, Schoulbuet 2017/2018	116
Tabelle 10: Mittleres Verkehrsaufkommen an Zählstellen der Administration des Ponts & Chaussées 2017, Quelle: Ponts & Chaussées (www.pch.public.lu)	139
Tabelle 11: Tägliche Verkehrsbelastungen auf ausgewählten Straßenabschnitten in der Gemeinde Mertert, Quelle : Administration des Ponts & Chaussées : Modélisation du reseau national – Trafic routier 2012	140
Tabelle 12: Trinkwasserbedarfsermittlung 2012 (Quelle: TR-Engineering)	160
Tabelle 13: Entlastungsbauwerke im Kanalnetz der Gemeinde Mertert (Quelle: Plan directeur - TR-Engineering, 2012)	162
Tabelle 14: Umgesetzte Maßnahmen im Kanalnetz der Gemeinde Mertert / Stand 03/2018 (Quelle: TR-Engineering, 2018)	164
Tabelle 15: Klassifizierung Der genehmigungspflichtigen Anlagen und Betrieben	203
Tabelle 16: Genehmigte PAG-Änderungen (Stand: 05/2018)	219
Tabelle 17: WohnungsbauPotenziale aufgrund genehmigter PAP	227
Tabelle 18: GewerbePotenziale aufgrund genehmigter PAP	228
Tabelle 19: Potenziale aufgrund weiterer Potenzialflächen (Stand 05/2018)	229
Tabelle 20: Potenziale aufgrund weiterer Potenzialflächen (Stand 05/2018)	231



1 NATIONALER, REGIONALER UND GRENZÜBERGREIFENDER KONTEXT

1.1 RÄUMLICHE LAGE UND ADMINISTRATIVE EINORDNUNG DER GEMEINDE

Die Gemeinde Mertert mit ihren Ortschaften Mertert und Wasserbillig liegt im Osten des Großherzogtums Luxemburg an der Mosel und der Sauer und damit unmittelbar an der Grenze zu Deutschland. Das Gemeindegebiet erstreckt sich über eine Fläche von 1.525 ha¹ und umfasst 4.522 Einwohner (Gemeindestatistik, Stand: 25.01.2018). Die Entfernung zur westlich gelegenen Hauptstadt Luxemburg, die das landesplanerische Oberzentrum des Großherzogtums darstellt, beträgt 31 km.

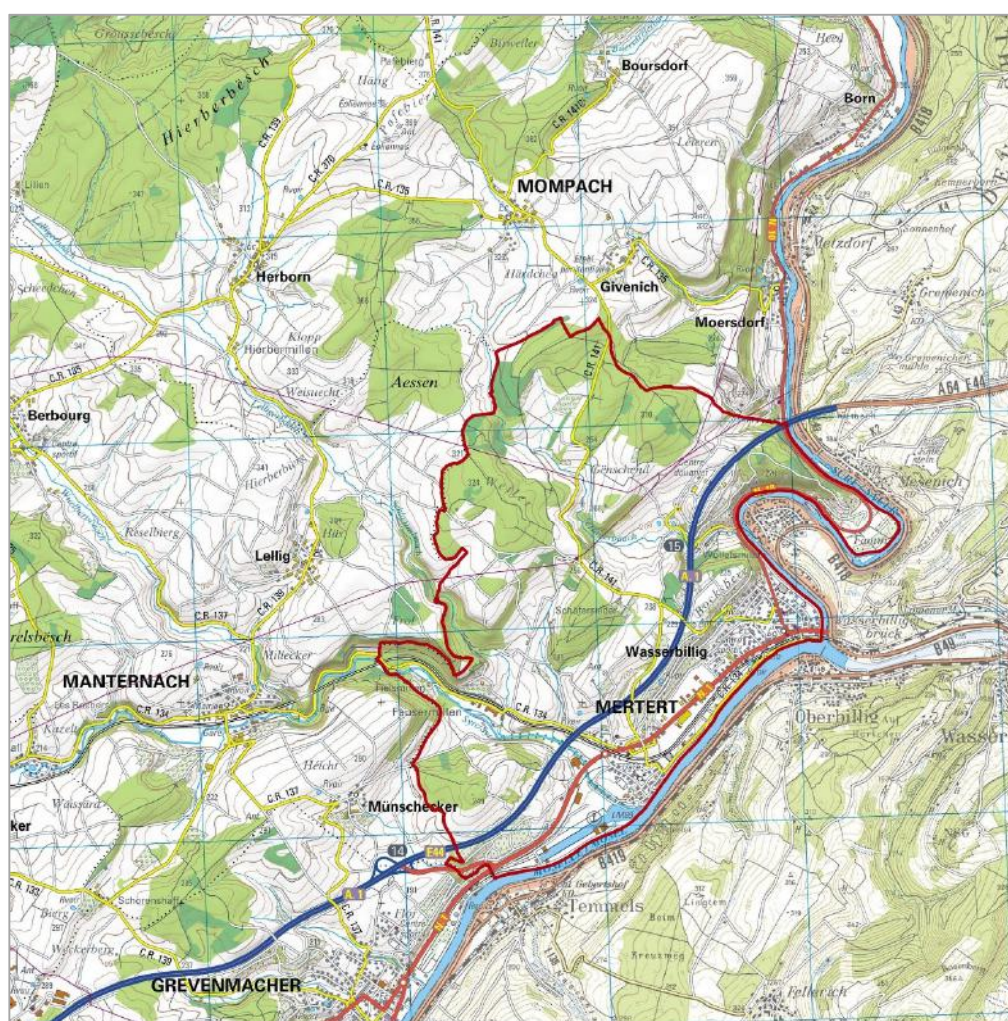


ABBILDUNG 1: RÄUMLICHE LAGE DER GEMEINDE MERTERT, EIGENE DARSTELLUNG, QUELLE : ZILMPLAN SARL, ACT

¹ Quelle: Internetseite der Gemeinde (<http://www.mertert.lu/la-commune-se-presente/la-commune-en-chiffres>)



Auf administrativer Ebene ist die Gemeinde Mertert dem Kanton Grevenmacher zugeordnet, der zusammen mit den Kantonen Echternach und Remich den Distrikt Grevenmacher bildet.

1.2 BESONDERE HERAUSFORDERUNGEN AN DIE GEMEINDE

Die Lage zwischen Mosel, Sauer und Syr sowie den Weinbergen und dem anschließenden Hochplateau im Westen bringt es mit sich, dass sich Siedlungs- und Verkehrsstrukturen der Gemeinde nach den topographischen Rahmenbedingungen richten. Die Lage an den 3 Gewässern bietet die Chance, einen besonderen Charakter herauszuarbeiten (Identifikationselement „Wasser“), aber stellt gleichzeitig eine Einschränkung für die bauliche Entwicklung dar. Die Entwicklungspotenziale im Außenbereich sind sehr begrenzt, es steht vielmehr die Konzentration auf die Innenentwicklung im Vordergrund: verdichtetes Bauen, eine hohe Nutzungsmischung, die Umstrukturierung verschiedener Fläche, die Schaffung eines qualitativ hochwertigen, öffentlichen Raumes und der Erhalt des baulichen Kulturerbes, die Förderung der sanften Mobilität, die Einbeziehung der Gewässer in die Gemeindeentwicklung trotz resp. mit den Maßnahmen zum Hochwasserschutz, etc.

Die Gemeinde hat ihre historische Rolle als Arbeitsstandort und Verkehrsknotenpunkt bis heute bewahren und weiterführen können. Trotz der Lage an der luxemburgisch-deutschen Grenze befindet sich Mertert nicht in einer isolierten Situation, sondern stellt aufgrund der guten Straßen- und Schienenanbindung an die Stadt Luxemburg als Arbeits- und Versorgungsschwerpunkt im Großherzogtum, der ebenfalls guten Verkehrsanbindung nach Trier als Einkaufszentrum sowie der Nähe zur Natur und den bislang noch vorhandenen räumlichen Kapazitäten einen attraktiven Standort dar. Weniger aus gemeindlicher und regionaler, sondern vielmehr aus nationaler Sicht bedeutsam ist die mit dem Hafen Mertert bestehende Verknüpfung ans europäische Binnenschiffahrtsnetz.

Die positiven Standortfaktoren der Gemeinde begründen die Zunahme der Bevölkerung der vergangenen Jahre. Die Grenzlage der Gemeinde wirkt sich jedoch nicht nur positiv aus: Mertert fungiert als Auffanggemeinde für zahlreiche Pendler aus Deutschland, die hier auf den öffentlichen Transport umsteigen. Zusammen mit dem „Tanktourismus“, der sich ebenfalls aufgrund der Nähe zur Grenze ergibt, stellt sich die Verkehrssituation insbesondere in Wasserbillig (N1, Grand-Rue/Route de Luxembourg) als äußerst problematisch dar. Neben der Einflussnahme auf nationaler oder sogar europäischer Ebene (Verringerung des Tanktourismus durch Steuerangleichung, Moselaufstieg auf deutscher Seite, etc.) wird auf kommunalem Niveau eine kompakte, verdichtete Siedlungsstruktur und eine hohe Durchmischung der Nutzungen angestrebt, um das Konzept der „kurzen Wege“ zu fördern. Damit werden gute Rahmenbedingungen für den Rad- und Fußgängerverkehr („sanfte Mobilität“) sowie den öffentlichen Transport geschaffen und der Individualverkehr verringert.



Eine weitere Herausforderung teilt Mertert mit allen Gemeinden im Großherzogtum: bei der Planung der öffentlichen Einrichtungen muss das stetige Wachstum berücksichtigt werden und auch die Zusammensetzung der Bevölkerung ist in die Gemeindeentwicklung zu integrieren (z.B. Angebote für ältere Bevölkerungsgruppen vorsehen, verstärkte Nachfrage nach Mietwohnraum und gefördertem Wohnungsbau).

Die Tertiärisierung des Arbeitsstandortes ist durch die existierenden Logistik- und Dienstleistungsbetriebe bereits weit fortgeschritten: sie erhielt insbesondere durch das Restrukturierungsprojekt „Op der Esplanade“ mit Büroräumen, Apartmentwohnungen und Einfamilienhäusern auf der früheren industriellen Produktionsstätte Cerabati wichtige Impulse.

Es gilt, die vorhandenen Arbeitsplätze in der Gemeinde zu halten und die wirtschaftliche Entwicklung weiter voranzutreiben. Dies geschieht aufgrund der eingeschränkten Flächenpotenziale in Konkurrenz zum Baulandpotenzial, was sich auch in den Gemeindekonzepten der letzten Jahrzehnte widerspiegelt: aufgrund der hohen Nachfrage nach Wohnbauland wurden mehrere Flächen, die ursprünglich als gewerbliche Standorte vorgesehen waren in Mischgebiete oder sogar in Wohnzonen umgewandelt.

Der Hafen Mertert stellt einen wichtigen Wirtschaftsfaktor dar und aufgrund seiner Eigenschaft als einziger Industriehafen im Großherzogtum auch ein Identifikationselement dar. Allerdings werden auch negative Auswirkungen durch den Hafen in seiner Funktion als Industriegebiet (Lärm, Staub, Licht, Geruch, potenzielle Gefahr als Tanklagerstandort, etc.) in der Ortschaft Mertert wahrgenommen. Die Herausforderung besteht in einer Abwägung zwischen den Faktoren Wirtschaft und Wohnqualität.

An der Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Umwelt steht der Tourismus, der auch mit dem Identifikationsmerkmal „Wasser“ in Verbindung zu sehen ist. Die bestehenden Einrichtungen werden modernisiert und die Rahmenbedingungen für einen nachhaltigen Tourismus sind zu definieren und umzusetzen.

Der historisch bedingte und bis heute ausgebaute hohe Zentralitätsfaktor – trotz der Randlage im Großherzogtum – soll auch in Zukunft weiter entwickelt werden, sowohl in wirtschaftlicher Hinsicht, wie auch in Bezug auf den Wohnstandort Mertert.

1.3 PROGRAMME DIRECTEUR

Die räumliche Abgrenzung des Distrikts Grevenmacher entspricht der Planungsregion Osten, wie sie im Programme directeur d'aménagement du territoire von 2003 festgelegt wurde. Grevenmacher als eines der vier Regionalzentren der Region Osten grenzt im Norden unmittelbar an die Gemeinde Mertert an. Weitere Nachbargemeinden sind Manternach im Westen und Rosport-Mompach im Norden, das bereits zum Kanton Echternach gehört. Im Osten



schließen sich auf der gegenüberliegenden Moselseite die rheinland-pfälzischen Ortsgemeinden Temmels und Oberbillig (Verbandsgemeinde Konz) sowie auf der gegenüberliegenden Seite der Sauer die Ortsgemeinde Langsur (Verbandsgemeinde Trier-Land) an. Während die Gemeinde Langsur über eine Brücke über die Sauer direkt erreicht werden kann, ist die Überquerung der Mosel nur über die Brücke in Grevenmacher in ca. 5 km Entfernung möglich sowie tagsüber auch per Autofähre zwischen Wasserbillig und Oberbillig.

Die Gemeinde Mertert befindet sich gemäß der räumlich-strukturellen Gliederung des PDAT innerhalb des ländlichen Raums mit Verdichtungsansätzen („espace urbain“) und ist zusammen mit dem benachbarten Grevenmacher als städtisches Zentrum im ländlichen Raum gekennzeichnet. Der „espace urbain“ stellt eine Zwischenstufe zwischen dem urbanen und dem ländlichen Raum dar. Obwohl in diesem Übergangsbereich viele Merkmale des ländlichen Raums vorzufinden sind, entwickeln sich dort gleichzeitig spezifische Merkmale städtischer Räume. Verkehrstechnisch ist dieser Bereich aufgrund der Nähe zum verdichteten Raum gut angebunden.

Folgende Leitvorgaben des Programme Directeurs werden zumindest mittelbar innerhalb der Gemeindeplanung der Gemeinde Mertert zu berücksichtigen sein:

- Definition einer städtebaulichen Entwicklung mittels Verdichtung und Erneuerung innerhalb des Bestands bei gleichzeitiger minimaler Inanspruchnahme des Außenbereichs,
- Schaffung von nachhaltigen Siedlungsstrukturen, die zur Verminderung der Beeinträchtigungen durch den Verkehr beitragen, eine effizientere Energienutzung ermöglichen und den Herausforderungen der urbanen Ökologie begegnen (Diversifizierung der Funktionen, Verdichtung, kurze Wege, Anpassung an die Möglichkeiten des öffentlichen Verkehrs, ökologisches Bauen, etc.)
- Gewährleistung gleichwertiger Lebensbedingungen für alle Bewohner durch eine an die sozialen Herausforderungen angepasste Wohnqualität, Verbesserung der Lebensqualität, Förderung der Identifikation der Bürger mit ihrem Wohnort, Erhalt und Ausbau der sozialen und kulturellen Anziehungspunkte, Partizipation der verschiedenen Akteure an der lokalen Entwicklung,
- Verbesserte Koordination der planerischen Instrumente in der Gemeinde,
- Stärkung der urbanen Zentren und Unterstützung einer Partnerschaft zwischen städtischem und ländlichem Milieu,
- Förderung der interkommunalen und grenzüberschreitenden Kooperation,
- Attraktivierung des öffentlichen Transports zur Erreichung der Zielvorgabe eines Modal-Splits von 25/75, außerdem Verbesserung der Übergänge vom Individualverkehr auf den öffentlichen Transport sowie Förderung des nicht-motorisierten Verkehrs,



- Förderung innerörtlicher Ökologiesysteme, insbesondere der Erhalt und die Verbesserung der Qualität der Wasserressourcen, der Schutz der natürlichen Freiflächen und der Biodiversität, die Beachtung von Risikozonen (z. B. Überschwemmungszonen),
- Identifikation von Biotopen auf lokalem Niveau im Hinblick auf überörtliche Vernetzung.

Im Zusammenhang mit dem Schienennetz formuliert das Programme directeur das Ziel, den Umstieg von Straße auf Bahn in der Gemeinde Mertert zu verbessern. Ziel ist es, Grenzpendler zum Umsteigen von ihrem Auto auf die Schiene zu animieren. In diesen Rahmen fällt beispielsweise die Einrichtung resp. der Ausbau des P+R-Platzes sowie die Planung des Parkhauses am Bahnhof Wasserbillig.

Im Rahmen des « Observatoire du Développement Spatial (ODS) » erfolgt ein Monitoring der räumlichen Entwicklung im Hinblick auf die Ziele und Maßnahmen, die im PDAT und IVL formuliert sind, und die Überarbeitung des PDAT wird vorbereitet. Neben einer ersten Studie im Mai 2008 (« Suivi du développement territorial au Luxembourg à la lumière des objectifs de l'IVL ») wurden 2012 mit den beiden Studien « Suivi du développement territorial au Luxembourg à la lumière des objectifs de l'IVL » und « La centralité urbaine au Luxembourg : analyse et perspectives » verschiedene Daten und Analyse zur territorialen Entwicklung auf Gemeindeebene vorgestellt. Als ein Ergebnis konnte festgehalten werden, dass die räumliche Struktur im Großherzogtum mit drei urbanen Siedlungsräumen, einem peri-urbanen Ring mit geringerer Dichte und den ruralen nördlichen Teil dieselbe geblieben ist und damit die konzeptionellen Aussagen des IVL weiterhin Bestand haben, auch wenn die quantitativen Aussagen der Szenarien bereits überschritten wurden. Aufgrund der derzeitigen Entwicklungen im Wohnungsbau, die sich nicht im gewünschten Maße auf die CDA und andere prioritäre Gemeinden bezieht, existiert derzeit das Risiko, dass die urbane Zentralität aufgelöst wird, der Bodenverbrauch und der Verkehr zunehmen werden. Eine ausführliche Analyse der Zentralität in verschiedenen Bereichen (Handel, Administration, ...) und deren Zusammenführung und Gewichtung führt zur Bestimmung des Zentralitäts-Faktors jeder Gemeinde des Großherzogtum. Ausgehend vom nationalen Kontext ergeben sich daraus die Erforderlichkeit, die Zahl der CDA zu reduzieren und neue funktionale Regionen mit der notwendigen kritischen Masse zu schaffen. Die Entwicklung soll sich verstärkt auf die Orte mit hoher Zentralität konzentrieren und weniger auf die ländlichen Gemeinden.

Für die Region Osten sieht das ODS verschiedene Probleme, woraus es das Resultat zieht, die Region in ihrem jetzigen Zuschnitt nicht weiter zu verfolgen. Mertert soll zusammen mit Grevenmacher genau wie Echternach auf der dritten Stufe der urbanen Hierarchie eingestuft werden. Die derzeitigen CDA Remich und Junglinster bleiben zwar urbane Entwicklungszentren, jedoch ohne strukturierende Funktion auf regionaler Ebene. (Etude: « La centralité urbaine au Luxembourg : analyse et perspectives », CEPS / Insead, 2012, S. 89).

Die Gemeinde Mertert selbst erhält einen Zentralitätsfaktor, der ihr innerhalb der 116 Gemeinden Rang 18 zuweist. Insbesondere die wirtschaftliche und kommerzielle Zentralität – das Vorhandensein vieler Unternehmen und Geschäfte – steht bei der Gemeinde Mertert im Vordergrund.

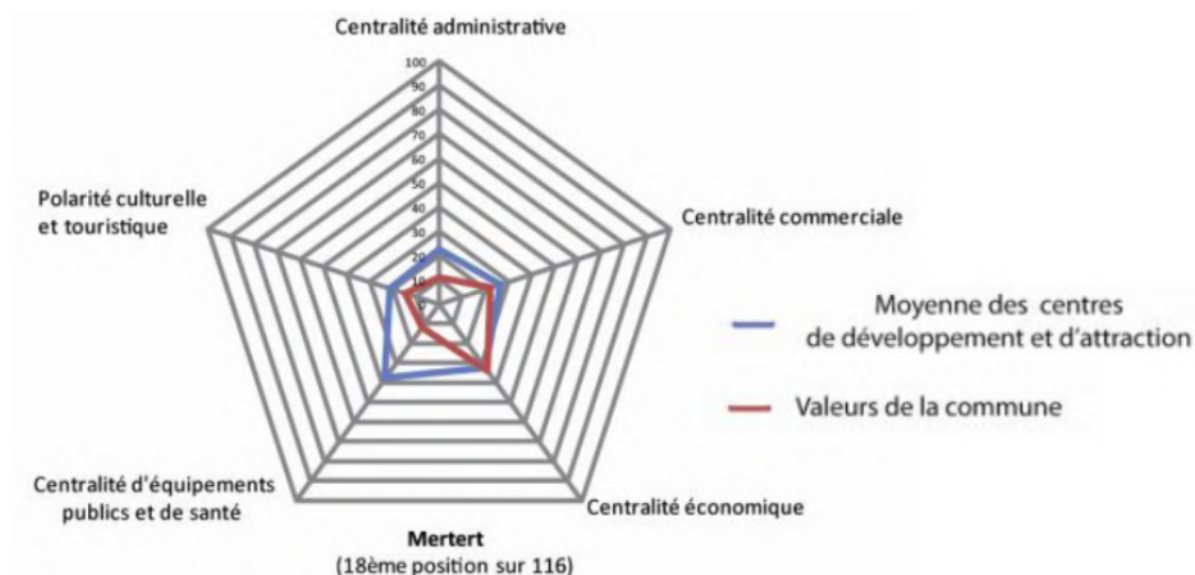


ABBILDUNG 2: GRAPHES EN RADAR POUR CARACTERISER LES CENTRES URBAINS SECONDAIRES DU PAYS, « LA CENTRALITE URBAINE AU LUXEMBOURG : ANALYSE ET PERSPECTIVES », CEPS / INSTEAD, 2012, S. 67

Im Vergleich zur heutigen Situation, die Mertert als IVL-Gemeinde bereits eine prioritäre Entwicklung zugesteht, erfährt die Gemeinde durch die Nennung als Regionales Zentrum zusammen mit Grevenmacher im Rahmen der vorbereitenden Arbeiten eine Aufwertung ihres Status innerhalb der räumlich-strukturellen Entwicklung des Großherzogtums. Die definitive Überarbeitung des PDAT ist für 2018/2019 vorgesehen, so dass erst dann abschließende Aussagen möglich sind.

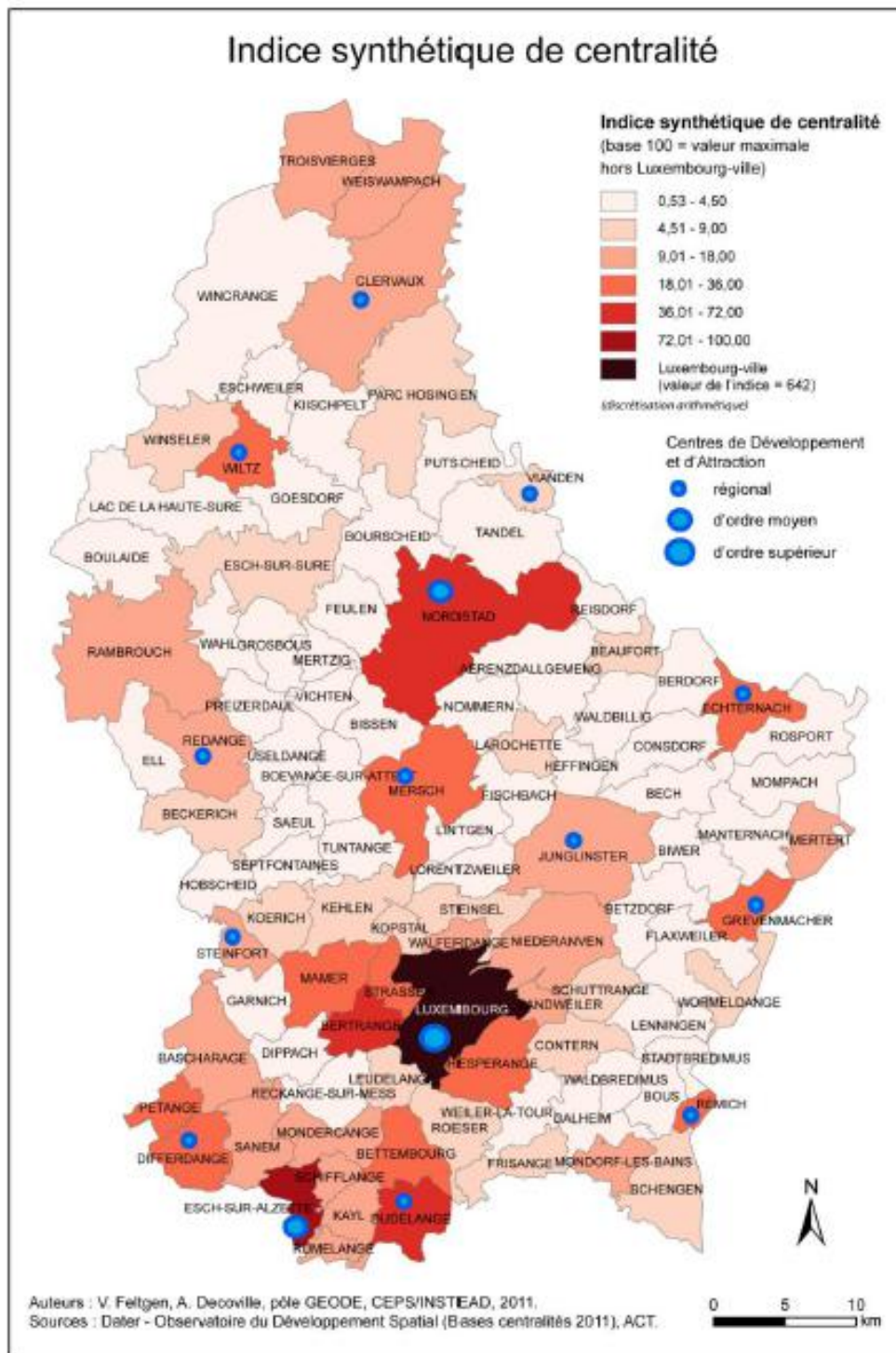


ABBILDUNG 3: ZENTRALITÄT-INDEX DER GEMEINDEN, « LA CENTRALITÉ URBAINE AU LUXEMBOURG : ANALYSE ET PERSPECTIVES », CEPS / INSTEAD, 2012, S. 63



1.4 PLANS DIRECTEUR SECTORIELS

Als *plans directeur sectoriels primaires* werden diejenigen Themenbereiche behandelt, die einen direkten Einfluss auf die Raumordnung, den Transport und die Umwelt haben, wie

- Plan directeur sectoriel „transports“,
- Plan directeur sectoriel „zones d’activités économiques“,
- Plan directeur sectoriel „logement“ und
- Plan directeur sectoriel „paysage“.

Für die *plans sectoriels primaires* wurde zwar im Juni 2014 die Prozedur gestartet, allerdings wurden die Pläne im November 2014 zurückgezogen, sodass derzeit keine verbindlichen Vorgaben der *plans sectoriels primaires* vorliegen.

Im Mai 2018 wurde die Prozedur neu gestartet. Die Hauptaussagen der vier Entwürfe der *plans directeur sectoriels primaires* sind folgende:

- Im **Plan directeur sectoriel „Transports“ (PST)** ist der Bau des Parkhauses als P+R am Bahnhofsvorplatz räumlich festgehalten.
- Der **PDS "zones d’activités économiques" (PS ZAE)** trifft inhaltliche Vorgaben für verschiedene Kategorien von Gewerbe- und Industriegebieten und nennt Kriterien für deren Erweiterung. Für die Gemeinde Mertert wird der Hafen als nationale Gewerbezone „Zone d’activités spécifiques nationales“ eingestuft.

Die regionale Aktivitätszone des S.I.A.E.G. wird als „Zone d’activités économiques régionales“ festgelegt.

- Der **PDS „Logement“ (PSL)** trifft keine spezifischen Aussagen zur Wohnraumentwicklung und weist keine *Zone prioritaire d’habitation* in der Gemeinde Mertert aus.
- Der **PDS „Paysage“ (PSP)** weist auf dem Gemeindegebiet zwei *zones de préservation de grand ensemble paysager* vor.



An sekundären sektoriellen Plänen liegen dagegen bereits **verbindlich** vor:

- *Plan directeur sectoriel „lycées“*
- *Plan directeur sectoriel „décharges pour déchets inertes“*
- *Plan directeur sectoriel „stations de base pour réseaux publics de communications mobiles“*

1.4.1.1 PLAN DIRECTEUR SECTORIEL « LYCEES » (REGLEMENT GRAND-DUCAL DU 25 NOVEMBRE 2005)

Laut **Plan directeur sectoriel « lycées »** (règlement grand-ducal du 25 novembre 2005 déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel „Lycées“ – Memorial A – No. 2, 6 janvier 2006) liegt die Gemeinde Mertert im Bereich des „Pôle d’enseignement Est“, dem das Lycée classique d’Echternach (LCE) und das Lycée technique Joseph Besch (LTJB) in Grevenmacher zugeordnet sind. Die Analysen, die im Rahmen des Plan sectoriel durchgeführt wurden, zeigen, dass ein hoher Anteil der im Bereich des Pôle Est wohnenden Schüler jedoch Schulen in der Stadt Luxemburg besucht, was das Problem der Verkehrsbelastung verschärft. Mit der Einführung des Proximitätsprinzips, wonach jeder Schüler bevorzugt einen Schulplatz in „seinem“ Pôle d’enseignement erhält und der Aussage, dass insgesamt sechs neue weiterführende Schulen erforderlich sind, um ein flächendeckendes Angebot zu erreichen, soll das Verkehrsproblem angegangen werden. Für die Gemeinde Mertert ist es positiv zu bewerten, dass durch das neue, im Plan directeur sectoriel « lycées » vorgesehene Lycée in Junglinster das bestehende Angebot im Pôle d’enseignement Est verbessert wurde.

1.4.1.2 PLAN DIRECTEUR SECTORIEL « DECHARGES POUR MATIERES INERTES » (REGLEMENT GRAND-DUCAL DU 9 JANVIER 2006)

Laut dem **Plan directeur sectoriel « décharges pour matières inertes »** (règlement grand-ducal du 9 janvier 2006 déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel «décharges pour déchets inertes» - Memorial A – No. 23, 13 février 2006) liegt die Gemeinde Mertert in der Region Zentrum-Süden-Osten und ist der bestehender Deponien *Hésselbiërg* in Moersdorf und dem Aufschüttungsstandort *Héihenhaff* in Senningerberg zugeteilt. Die Gemeinde Mertert ist also nur indirekt vom PDS „décharges pour matières inertes“ betroffen.

1.4.1.3 PLAN DIRECTEUR SECTORIEL « STATIONS DE BASE POUR LES RESEAUX DE TELECOMMUNICATION MOBILE » (REGLEMENT GRAND-DUCAL DU 25 JANVIER 2006)

Der **Plan directeur sectoriel « stations de base pour les réseaux de télécommunication mobile »** (règlement grand-ducal du 25 janvier 2006 déclarant obligatoire le plan directeur sectoriel «stations de base pour réseaux publics de communications mobiles» - Memorial A – No. 30, 20 février 2006) führt die bestehenden Standorte der Mobilfunkantennen in der Gemeinde Mertert auf und legt Vorschriften bezüglich der Errichtung von Mobilfunkantennen fest. Auf Gemeindeterritorium befinden sich laut Plan sectoriel: jeweils eine Station der P&T

(LuxGSM), Tango S.A. und VOXmobile an der CR 141 (Bocksbiert) neben der Autobahn, zwei weitere Basisstationen von P&T im Zentrum Wasserbillig und am P+R-Platz an der Autobahn.

1.5 PLAN D'OCCUPATION DU SOL (POS)

Ein POS (Plan d'occupation du sol) gemäß des modifizierten Landesplanungsgesetzes vom 21. Mai 1999 das den POS als Planungsinstrument auf nationaler Ebene eingeführt hat resp. des neuen Landesplanungsgesetzes vom 30. Juli 2013 wurde bisher nicht für die Gemeinde Mertert aufgestellt.

1.6 INTEGRATIVES VERKEHRS- UND LANDESENTWICKLUNGSKONZEPT FÜR LUXEMBURG (IVL)

2004 wurden im Rahmen des **Integrativen Verkehrs- und Landesentwicklungskonzepts (IVL)** konkrete Vorschläge für die Siedlungs-, Verkehrs- und Landschaftsentwicklung Luxemburgs bei einem anhaltend starken Wirtschaftswachstum erarbeitet. Dabei untersucht das Konzept unter anderem zwei verschiedene Szenarien: Bei dem sogenannten „Einwohnerszenario“ wird davon ausgegangen, dass die Mehrzahl der künftigen zusätzlichen Arbeitnehmer ihren Wohnsitz in Luxemburg haben werden und somit insbesondere große Anforderungen an guterschlossene Neubauflächen und den Ausbau mit einer angemessenen Ausstattung an Infrastrukturen gestellt werden. Beim „Pendlerszenario“ wird angenommen, dass die Mehrzahl der zusätzlichen Arbeitsplätze durch Einpendler besetzt wird und damit vor allem die Verkehrsinfrastruktur betroffen wäre. Das polyzentrale Planungskonzept des IVL versucht beide Szenarien raumverträglich abzudecken.

Für die Gemeinde Mertert wirken sich die beiden Szenarien unterschiedlich aus: während im Pendlerszenario mit weniger als 7% Wachstum zwischen 2002 und 2020 gerechnet wird, was einer reinen Eigenentwicklung entspricht, sieht das Einwohnerszenario ein Bevölkerungswachstum von 25 bis 30% für die Gemeinde vor. Dies wird mit für das im Einwohnerszenario angestrebte Bevölkerungswachstum nicht ausreichenden Flächenpotenzialen in Grevenmacher und Remich – zwei der vier zentralen Orte der Region Osten – begründet, wodurch Mertert ebenso wie Mondorf-les-Bains als Entlastungsgemeinde fungiert und mittels eines überdurchschnittlichen Wachstums als neues Zentrum ausgebildet werden soll. Gleichzeitig wird mit einer Zunahme der Arbeitsplätze in der Gemeinde Mertert um 10 bis 50 % gerechnet.

Eine erste Evaluierung des IVL² hat gezeigt, dass die im IVL getroffenen Annahmen bezüglich der Zahl der Einwohner und der Grenzgänger zu niedrig angesetzt sind. Bereits 2006 wurden die

² vgl: Ministère de l'intérieur et de l'aménagement du territoire / CEPS/INSTEAD: Suivi du développement territorial du Luxembourg à la lumière des objectifs de l'IVL, Mai 2008



Werte erreicht, die das IVL für die Jahre 2010 / 2011 vorgesehen hat. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die Aussagen des IVL in quantitativer Hinsicht auch für die Gemeinde Mertert angepasst werden müssten.

Im Rahmen der Verkehrsszenarien des IVL werden folgende für die Gemeinde Mertert relevanten Ziele formuliert: die Stärkung des Fußgänger- und Radverkehrs, Parkraummanagement, Ausbau des öffentlichen Transports, Erweiterung und Neubau von P+R-Anlagen. Mittelbar interessant ist die Schaffung eines einheitlichen Tarifsystems bei grenzüberschreitenden Verbindungen des öffentlichen Transports sowie die Einrichtung von Peripheriebahnhöfen in der Stadt Luxemburg, da hierdurch die Verknüpfung zwischen Wohnen und Arbeiten durch komfortablere Umsteigemöglichkeiten verbessert wird.

Die aus dem Strategiepapier *mobilité.lu* aufgegriffene Forderung, P+R-Anlagen an der Landesgrenze einzurichten und – sofern keine Schiene vorhanden ist – diese mit einer geeigneten Busandienung zu verknüpfen, ist in der Gemeinde Mertert mit den beiden Park + Ride-Anlagen an der Autobahn und am Bahnhof Wasserbillig bereits umgesetzt. Allerdings sind die Kapazitäten des Park + Ride Platzes am Bahnhof Wasserbillig zeitweilig bereits erschöpft. Eine Erweiterung der Kapazitäten befindet sich bereits seitens der CFL in Planung. Somit soll am Bahnhof in Wasserbillig ein Parkhaus mit ca. 400 Stellplätzen entstehen. Zudem gibt es eine grenzüberschreitende Buslinie von Trier über Wasserbillig-Grenze nach Luxemburg-Stadt.

1.7 PLAN NATIONAL POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE (PNDD 2)

Der am 26. November 2010 von der Regierung angenommene **Plan national pour le développement durable (PNDD 2)**, der den ersten PNDD von 1999 ablöst, geht auf alle Aspekte ein, die für eine nachhaltige Entwicklung des Großherzogtums relevant sind. Nach einer ausführlichen Analyse der aktuellen Tendenzen, die einer nachhaltigen Entwicklung entgegenstehen (Übernutzung der natürlichen Ressourcen, Zunahme des Transports, Gefahr von Armut, etc.), werden 18 Qualitätsziele als Antwort darauf definiert.

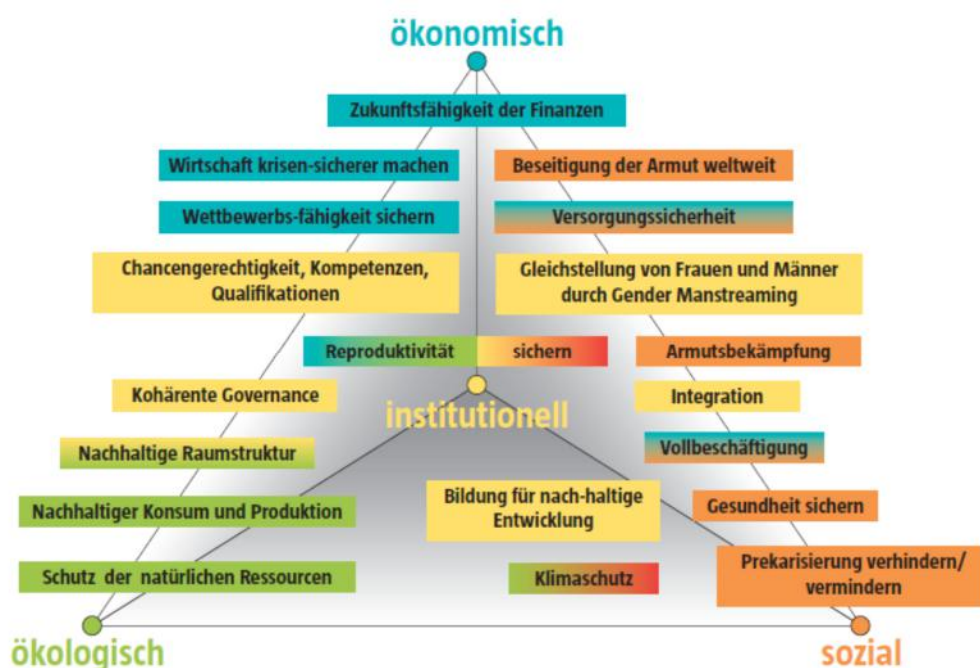


ABBILDUNG 4: ÜBERSICHT QUALITÄTSZIELE, QUELLE: PNDD LUXEMBOURG 26. NOVEMBER 2010, S. 32

Für jedes dieser Qualitätsziele werden die bestehenden Politik-Initiativen erwähnt, spezielle Handlungsziele („Was soll erreicht werden?“) definiert und für ausgewählte Handlungsziele werden Maßnahmen („Wie soll es erreicht werden?“) aufgeführt. Im Bezug auf die Arbeit am PAG einer Gemeinde stehen die Ziele mit Flächenbezug im Vordergrund, auch wenn durch die Steuerung der Flächennutzung in einer Gemeinde zu vielen anderen Zielen einer nachhaltigen Entwicklung ein Beitrag geleistet werden kann. Die Maßnahmen sind als Politikmaßnahmen, häufig auf nationaler Ebene, zu verstehen, so dass nicht die Gemeinde selbst als Akteur in Frage kommt (z.B. Einführung eines Ökokontos und Flächenpools für Ausgleichsmaßnahmen). Dennoch sind solche Maßnahmen für die Erarbeitung des PAG relevant, da sie die Rahmenbedingungen für bestimmte Ausweisungen vorgeben.

Folgende im PNDD 2 definierten Ziele und Maßnahmen zeigen einen Bezug zum PAG auf:

Handlungsziele	Maßnahmen
Qualitätsziel (QZ) 1: Natürliche Ressourcen: Schutz der biologischen Vielfalt, Erhaltung und nachhaltige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen	
1. Stopp des Verlustes an biologischer Vielfalt in Luxemburg, Degradierung von Ökosystemdienstleistungen beenden, mit der Restaurierung beginnen, Vorsorgeorientierung realisieren	b. Einführung einer Ausgleichsregelung auf der Basis eines Ökokontos und Flächenpools c. Wiederherstellung und Schutz der biologischen Durchgängigkeit der Landschaften (biologische Korridore, u. a. zur Vernetzung der Natura-2000-Gebiete) und an den prioritären fischrelevanten



Handlungsziele	Maßnahmen
	Gewässern
8. Bodenverbrauch stabilisieren und auf 1 ha/pro Tag oder weniger reduzieren	
(QZ 3) Nachhaltige Entwicklung der Raumstruktur, nachhaltiges Bauen, Wohnen und Arbeiten	
20. Sicherstellen einer nachhaltigen und integrativen Raumentwicklung durch verstärkte Koordination der Raumordnung auf der Grundlage des Programme Directeur und des IVL	<p>a. Vertiefung der Koordination der Raumentwicklung auf regionaler Ebene im Rahmen von zwei Pilotprojekten zur Regionalplanung in einer ländlichen und einer städtischen Region bis 2016/2017</p> <p>b. Festlegen (bis 2012) und Umsetzen einer rechtsverbindlichen Landesplanung mittels einer koordinierten Fertigstellung und Verabschiedung der Plans Sectoriels „Landschaft“, „Wohnen“, „Aktivitätszonen“ und „Verkehr“</p> <p>c. Eine bessere Kombination der den Gemeinden genehmigten finanziellen Unterstützung mit den Raumplanungskriterien, wie vom IVL vorgeschlagen</p>
21. Erneuerung der kommunalen Flächennutzungspläne sowie Ausrichtung der neuen Generation der kommunalen Flächennutzungspläne an den Grundsätzen einer nachhaltigen Landesentwicklung	<p>a. Erneuerung der kommunalen Flächennutzungspläne bis 2015</p> <p>b. Sicherstellung einer kontinuierlichen Beratung der Gemeinden im Hinblick auf eine fristgerechte Fertigstellung der Flächennutzungspläne</p>
22. Minimierung der Neuausweisung von Bauland bis 2021 vor allem durch entsprechende Verdichtungsmaßnahmen im Bestand	<p>a. Erhöhte Förderung von bodensparenden Bauformen von Einfamilienhäusern und verdichtete Bauformen von Eigenheimen (Plan Sectoriel Logement)</p> <p>b. In Wohnvorranggemeinden sind vorrangig bestehende Baulandreserven in geeigneter Lage zu aktivieren und zu nutzen. Nur bei weitgehender Ausschöpfung bestehender Entwicklungsreserven ist in Wohnvorranggemeinden eine Erweiterung des Perimeters denkbar (Plan Sectoriel Logement)</p> <p>c. Keine Erweiterung des Bauperimeters in komplementären Wohnvorranggemeinden, es sei die Überarbeitung des „Plan sectoriel Logement“ führt zu anderen Ergebnissen (Plan Sectoriel</p>



Handlungsziele	Maßnahmen
	<p>Logement)</p> <p>d. Erhebung einer jährlichen kommunalen Sonderabgabe bei nicht bewohnten Wohngebäuden oder bei nicht bebauten Grundstücken im Gemeindegebiet (Pacte Logement)</p> <p>e. Finanzielle Unterstützung jener Gemeinden (IVL und CDA), deren neue Wohnungsbauprojekte folgenden Kriterien entsprechen (Pacte Logement):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zonen in einer angemessen großen Gesamtfläche, • Vereinfachter Zugang zum öffentlichen Transport, • harmonische Entwicklung angepasst zur direkten Nachbarschaft, • Anstreben einer Baudichte von mindestens 25 Wohneinheiten pro Hektar
23. Reduzierung von Verkehrsschäden: Flächenverbrauch	<p>a. Förderung des ÖPNV, welcher im Vergleich zum MIV eine höhere Transportkapazität pro Flächeneinheit und somit einen geringeren Flächenverbrauch hat</p> <p>b. Verringerung des Flächenverbrauchs des ruhenden Verkehrs (Parken) durch Einführung eines landesweiten Parkraummanagements in Einklang mit der Qualität der Anbindung an den ÖPNV</p>
(QZ 7 und 8) Prekarisierung vermeiden/vermindern, Zugang zu Gerechtigkeit und Wirksamkeit des Sozialschutzes (Sicherung eines menschenwürdigen Lebens)	
28. Ausbau der Betreuungsstrukturen für Kinder mit dem Ziel, den Eltern den Einstieg oder Wiedereinstieg in den Arbeitsmarkt zu unterstützen und zu fördern	a. Erhöhung der Zahl der Betreuungsstrukturen
(QZ 10) Gesundheit sichern, mehr Lebensqualität durch Förderung der physischen und psychischen Gesundheit, besserer Schutz vor Gesundheitsgefährdungen	
42. Reduzierung der Zahl der Straßenverkehrstoten und -verletzten gegenüber dem Jahr 2010 bis 2020 (die Konkretisierung	a. Ausbau des öffentlichen Transports



Handlungsziele	Maßnahmen
dieser Punkte ist abhängig von dem auf europäischer Ebene z. Z. in Ausarbeitung befindlichen 4. Aktionsplan betreffend die Verkehrssicherheit)	
43. Reduzierung von Verkehrsschäden: Lärmschutz für die Bürger/innen	a. Umsetzung der nationalen Lärmschutz-Aktionspläne
48. Wohnungsbau, um dem Bevölkerungszuwachs (vgl. Wohnungsbedarfsprognose 2001-2021) gerecht zu werden	a. 101 (Stand August 2010) Gemeinden, davon 21 IVL-Gemeinden und 16 zentrale Orte (CDA) haben sich in der Konvention „Pacte Logement“ dazu verpflichtet, in einem Zeitrahmen von 10 Jahren ihre Bevölkerung um 15 % zu steigern.
49. Barrierefreiheit und Zugänglichkeit des öffentlichen Raums und von Dienstleistungen für behinderte und ältere (für alle) Personen sichern. Barrierefreiheit wird gesichert durch die gesellschaftspolitische Verantwortung, die die Herstellung der baulichen, verkehrlichen und organisatorischen Zugänglichkeit von öffentlichen Räumen und Dienstleistungen gewährleistet. Sie schließt den Abbau von Barrieren in den Bereichen Information und Kommunikation ein. Unter Berücksichtigung der Anforderungen für Barrierefreiheit bzw. Zugänglichkeit für alle sollen Bebauungskonzepte und -pläne so gestaltet werden, dass möglichst alle sich autonom und sicher bewegen können.	<p>a. Einhaltung der Bestimmungen der großherzoglichen Verordnung vom 23. November 2001 « Règlement grand-ducal du 23 novembre 2001 portant exécution des articles 1 et 2 de la loi du 29 mars 2001 portant sur l'accessibilité des lieux ouverts au public »</p> <p>b. Konzipierung von Dienstleistungen im Sinne des « Design for All », d. h. dass sie den Bedürfnissen möglichst vieler Bürger/-innen gerecht werden</p>
(QZ 2) Nachhaltiger Konsum – progressive Einführung von nachhaltigen Konsum- und Produktionsmustern	
55. Förderung des nachhaltigen Konsums der Haushalte, Reduktion des Energie-, Material-, Flächen- und Benzinverbrauchs (siehe auch die Handlungsziele zur Umwelt sowie die Ergebnisse des Partnersariats)	g. Reduktion der Pkw-Nutzung durch Förderung des nicht-motorisierten Verkehrs im Nahbereich und einen verbesserten Schienenverkehr auf längeren Strecken
(QZ 5) Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Verkehrsnachfrage	
89. Verkürzung der Wege im Berufsverkehr	a. Förderung der Ansiedlung von Unternehmen und Arbeitnehmer/innen in Luxemburg
90. Erhöhung der Benutzung der öffentlichen Verkehrsmittel durch eine quantitative und qualitative Verbesserung des Angebots mit dem	a. Erstellung eines Aktionsplanes „Grenzüberschreitende Mobilität“ (F-L: 2009, B-L: 2012, D-L: 2013)



Handlungsziele	Maßnahmen
Ziel, bis 2020 eine modale Verteilung von 25 % zugunsten des öffentlichen Verkehrs im Personentransport zu erreichen	<p>b. Bau einer Tram mit den dazugehörigen Peripheriebahnhöfen bis 2017 (diese wird neben der Reduzierung der IV-Fahrten zusätzlich eine Reduzierung der Busfahrten bewirken, welche sich positiv auf die Luftqualität in der Stadt auswirkt)</p> <p>c. Kontinuierlicher Ausbau des Schienennetzes</p> <p>d. Kontinuierliche Umsetzung von Busspuren</p> <p>e. Studie zur Umsetzbarkeit eines Rufbusdienstes für eher schwach besiedelte Regionen, wo das Angebot an öffentlichen Transportmitteln nicht flächendeckend ausgebaut ist</p> <p>f. Landesweites Parkraummanagement: Einführung eines restriktiven Parkraummanagements im Südwesten der Agglomeration der Stadt Luxemburg</p> <p>g. Flächendeckende P&R-Plätze</p>
94. Konsequente und zügige Umsetzung des Aktionsplans zur Förderung der sanften Mobilität (nicht-motorisierter Verkehr) als wesentlicher Beitrag zur Bildung effizienter Mobilitätsketten	<p>a. Auf nationaler Ebene im Rahmen des „Plan sectoriel transports“ und der Aktualisierung des Gesetzes vom 6. Juli 1999 bezüglich des Nationalen Radwegenetzes</p> <p>b. Auf kommunaler Ebene im Rahmen der Änderung des modifizierten Gesetzes vom 19. Juli 2004 betreffend die kommunale Raumplanung und die städtische Entwicklung</p>
95. Geschlechtergerechte Ausgestaltung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) und der sanften Mobilität	
(QZ 18) Kohärenz der Politik und integrative Politikgestaltung	
126. Verbesserung der Handlungsfähigkeit der Gemeinden durch eine Neugliederung der Gemeindefinanzierung	<p>a. Kontinuierliche Förderung und Umsetzung von freiwilligen Gemeindefusionen zum Aufbau effizienterer Gemeinden</p> <p>b. Ausarbeitung – in Zusammenarbeit mit den Gemeinden – von Regionalplänen sowie parallele Reflexion über eine eventuelle Reform der Gemeindefinanzierung</p>



Handlungsziele	Maßnahmen
127. Stärkung der interkommunalen Zusammenarbeit	<p>a. In städtischen Räumen durch Verabschiedung des Rahmengesetzes zur Communauté urbaine mit konkretem Aufbau einer ersten Communauté in der Nordstad</p> <p>e. Zusammenarbeit von Regierung und Gemeinden bei der Erstellung gemeinsamer, kommunale Grenzen überschreitender Projekte und Programme zu Naturschutz und Wiederherstellung von Landschafts- und Naturräumen</p>
128. Finanz- und Kompetenzreform	<p>a. Stärkung der interkommunalen Kooperation für das Bereitstellen öffentlicher Güter (Nicht-Exklusivität und/oder Nicht-Rivalität)</p> <p>b. Finanzielle Unterstützung und Entscheidungskompetenzen für die nationale Ebene, wo wirtschaftliche Interessen im Spiel sind (siehe Wickrange, Livange, Cloche d'Or usw.)</p>
129. Initiierung bzw. Redynamisierung von lokalen Agenda-21-Prozessen in den Gemeinden	a. Entwicklung eines Aktionsplans „Förderung bürgerschaftliches Engagement – Engagement citoyen dans la société“
130. Ausrichtung der Stadtentwicklung am bestehenden und künftigen Angebot der öffentlichen Verkehrsmittel	a. Regelung der Flächennutzung und des Parkraums in Einklang mit der Qualität der Anbindung an den ÖPNV
131. Standortgerechte Nutzung der Böden und Reduzierung der Bodenversiegelung	
132. Schaffung eines Instrumentariums zur Umsetzung einer zukunftsfähigen, kommunalen Energiepolitik (siehe auch „Partenariat pour l'Environnement et le Climat“)	a. Bauplanung
133. Funktionelle Mischung der urbanen Grundfunktionen in Kombination mit einer sozialen Durchmischung durch ein ausreichendes Angebot von nachhaltig gestaltetem Wohnraum in verschiedenen Preisklassen und unterschiedlichen Wohnformen	a. Im Rahmen eines Erbpacht- oder Bodennutzungsrechtes kann die Gemeinde in den Genuss einer staatlichen Förderung von 50 % des Erwerbspreises einer Fläche kommen (Pacte Logement)



Handlungsziele	Maßnahmen
	b. Pflicht für Teilbebauungspläne (PAP) mit einer Bruttogrundfläche von mind. 1 ha, einen Anteil von 10 % der Nettogrundfläche oder 10 % der dort gebauten Wohnungen für erschwingliche Wohnungen zu reservieren (Pacte Logement) ³
134. Konzept der Großregion mit Leben füllen	b. Sektorielle bzw. gemeindeübergreifende sowie kommunale Planung in der Grenzregion grenzüberschreitend gestalten

Der inhaltliche Schwerpunkt in Bezug auf den PAG stellt das QZ3 „Nachhaltige Entwicklung der Raumstruktur, nachhaltiges Bauen, Wohnen und Arbeiten“ dar. Als Erläuterung zu diesem Ziel konkretisiert das PNDD 2: „Eine verantwortungsvolle Raumnutzung, um eine steigende Lebensqualität der Bevölkerung zu erreichen, die Wirtschaftskreisläufe zu stärken und kurze Wege zwischen Wohnen, Arbeit, Freizeit und Nahversorgung auszurichten, Erholungsräume zu sichern, Ressourcenschutz und umweltverträgliche Mobilität zu fördern und eine hohe soziale wie ökologische Qualität des Wohnumfeldes zu sichern, die Teilhabe an Kultur und Kommunikation zu ermöglichen und die regionalen Identitäten zu stärken“. Diese Beschreibung spiegelt sich in den Zielen der Gemeindeentwicklung und –planung, wie sie in Art. 2 des gleichnamigen Gesetzes genannt sind, wider.

Die Maßnahmen des PNDD 2 nehmen mehrfach Bezug auf den Pacte Logement und die verschiedenen Plans directeurs sectoriels, womit viele Ziele bereits auf die für die Gemeinden konkretere Ebene der PDS heruntergebrochen wurden. Dazu gehören beispielsweise bodensparende Maßnahmen durch verdichtetes Bauen oder die vorrangige Aktivierung bestehender Baulandreserven (Handlungsziel 22 oder 133). Dieses finden sich im Urbanismuskonzept in Teil B der Etude préparatoire wieder.

Im Rahmen des Finanzkonzepts wird die jährliche kommunale Sonderabgabe bei nicht-bewohnten Wohngebäuden erwähnt werden (Handlungsziel 22); im Rahmen des Mobilitätskonzepts werden Maßnahmen zur Förderung des Öffentlichen Transports und des Parkraummanagement (Handlungsziele 23, 42, 55, 130) beschrieben. Innerhalb des Freiraumkonzepts werden Maßnahmen wie der Schutz der biologischen Durchgängigkeit der Landschaften, die Stabilisierung des Bodenverbrauchs oder Reduzierung der Bodenversiegelung (Handlungsziele 1, 8 und 131) zu finden sein.

Insbesondere für Mertert werden die grenzüberschreitende Mobilität und der Ausbau der P+R-Plätze (Handlungsziel 90) sowie der Lärmschutz an Verkehrstrassen (Handlungsziel 43) ein

³ Diese Maßnahme ist auch unter QZ 7 erwähnt, wird in der Tabelle nur einmal aufgeführt.



weiteres Thema sein. Ebenfalls speziell für die Gemeinde Mertert relevant – wenn auch nicht unmittelbar im PAG und der Etude préparatoire ersichtlich – ist das Handlungsziel 93 „Verminderung des Lkw-Verkehrs durch eine konsequente Verlagerung des Güterverkehrs von der Straße auf die Binnenschifffahrt“ und die dazugehörige Maßnahme „a. Vermehrte Nutzung sowie Ausbau des Erdöllagers im Hafen Mertert und Forderung des trimodalen Umschlagplatzes im Hafen Mertert“.

1.8 PLAN NATIONAL CONCERNANT LA PROTECTION DE LA NATURE (PNPN)

Seit Januar 2017 gilt der PNPN 2017-2021, der die nationale Strategie „Biodiversität“ ausführt. Hierzu werden ausgehend von den internationalen Erfordernissen, 7 nationale Ziele und 28 Maßnahmen und Aktivitätsfelder definiert, mit deren Hilfe der drohende Verlust der Bioverdiversität und die Schädigung der Ökosysteme aufgehalten werden soll. Insbesondere Maßnahmen im Naturschutz (Schutzgebiete, Aktionspläne, Biokorridore, Kompensationsmanagement, etc.) im Urbanismus (grüne Infrastrukturen), in der Land- und Forstwirtschaft (Biodiversitätsvertrag, etc.), aber auch in der Öffentlichkeitsarbeit (Sensibilisierung der Bevölkerung, etc.) sowie administrative und technische Maßnahmen (biologische Stationen, Optimierung der Datenbanken, etc.) gehören dazu.

Für das Gemeindegebiet Mertert selbst sind keine neuen Schutzgebiete ausgewiesen, lediglich die Waldgebiete auf dem Plateau im nordwestlichen Teil des Gemeindeterritoriums nehmen eine Funktion als Waldkorridor wahr und zur Wahrung der Durchgängigkeit von Flussläufen sind zwei prioritäre Vorhaben an Querungsbauwerken in Fausermillen (ID: O2) und Fielsmillen (O3), beides an der der Syr, erwähnt. Grundsätzlich relevant sind alle Maßnahmen, die in Zusammenhang mit den in Mertert auftretenden Biotoptypen und Lebensräumen stehen.



1.9 INTERKOMMUNALE UND GRENZÜBERSCHREITENDE KOOPERATION

1.9.1 INTERKOMMUNALE KOOPERATION

Die Gemeinde Mertert ist Teil folgender Syndikaten und Interessenvereinen zur interkommunalen Zusammenarbeit:

SIGI (<i>Syndicat intercommunal de gestion informatique</i>)	
Aufgabe	Informatik-Management
Gemeinden	Beaufort, Bech, Beckerich, Berdorf, Bertrange, Bettembourg, Bettendorf, Betzdorf, Bissen, Biwer, Boevange-sur-Attert, Boulaide, Bourscheid, Bous, Clervaux, Consdorf, Contern, Dalheim, Differdange, Dippach, Dudelange, Echternach, Ell, Erpeldange, Esch-sur-Alzette, Esch-sur-Sûre, Eschweiler, Ettelbruck, Feulen, Flaxweiler, Frisange, Garnich, Grevenmacher, Grosbous, Heffingen, Hesperange, Hobscheid, Junglinster, Käerjeng, Kayl, Kehlen, Kiischpelt, Kopstal, Lac Haute Sûre, Larochette, Lenningen, Leudelage, Lintgen, Lorentzweiler, Mamer, Manternach, Mersch, Mertert, Mompach, Monderdange, Mondorf-les-Bains, Niederanven, Nommern, Parc Hosingen, Pétange, Préziderdau, Putscheid, Rambrouch, Reckange-sur-Mess, Redange/Attert, Reisdorf, Remich, Roeser, Rosport, Rumelange, Saeul, Sandweiler, Sanem, Schengen, Schiffange, Schuttrange, Septfontaines, Stadtbredimus, Steinfort, Steinsel, Strassen, Tandel, Troisvierges, Useldange, Vallée de l'Ernz, Vianden, Vichten, Waldbredimus, Weiler-la-Tour, Weiswampach, Wiltz, Wincrange, Winseler, Wormeldange
SIAEG (<i>Syndicat intercommunal pour l'aménagement, la promotion et l'exploitation d'une zone d'activités économiques à caractère régional</i>)	
Aufgabe	Verwaltung/Management der regionalen Gewerbezone „Potaschbiert“ und „Hafen von Mertert“
Gemeinden	Betzdorf, Biwer, Flaxweiler, Grevenmacher, Junglinster, Manternach, Mertert, Wormeldange
SIDEST (<i>Syndicat intercommunal de dépollution des eaux résiduaires de l'Est</i>)	
Aufgabe	Abwasserentsorgung durch den Betrieb von Kläranlagen, Sammelrohren und sonstigen Nebenanlagen
Gemeinden	Beaufort, Bech, Berdorf, Betzdorf, Biwer, Bous, Contern, Dalheim, Echternach, Flaxweiler, Grevenmacher, Lenningen, Mertert, Niederanven, Sandweiler, Schuttrange, Stadtbredimus, Waldbillig, Waldbredimus, Weiler-la-Tour et Wormeldange
SIDERE (<i>Syndicat Intercommunal pour la Distribution d'Eau potable dans la Région de l'Est</i>)	
Aufgabe	Trinkwasserversorgung der Mitgliedsgemeinden
Gemeinden	Betzdorf, Biwer, Bous, Dalheim, Flaxweiler, Grevenmacher, Junglinster, Lenningen, Manternach, Mertert, Mompach, Remich, Schuttrange, Stadtbredimus, Waldbredimus, Wormeldange



Partenariat de cours d'eau Syr

Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> – Aufstellung und Umsetzung eines Aktionsplans zur Sicherung und Verbesserung der Wasserqualität und die damit verbundenen Habitate – Information und Beteiligung der Öffentlichkeit – Umsetzung von ersten, konkreten Maßnahmen
Mitglieder	MDDI, natur&mwelt/Fondation Hëllef fir d'Natur, AC Bech, AC Betzdorf, AC Biwer, AC Contern, AC Grevenmacher, AC Junglinster, AC Manternach, AC Mertert, AC Niederanven, AC Sandweiler, AC Schuttrange, AC Weiler-la-Tour

SIGRE (*Syndicat intercommunal pour la gestion des déchets ménagers, encombrants, et assimilés en provenance des communes de la région de Grevenmacher, Remich et Echternach*)

Aufgaben	Verwaltung und Entsorgung von Haushalts- und Sperrmüll aus Gemeinden der Region Grevenmacher, Remich und Echternach
Mitglieder	Bech, Berdorf, Betzdorf, Biwer, Bous, Consdorf, Dalheim, Echternach, Flaxweiler, Grevenmacher, Junglinster, Lenningen, Manternach, Mertert, Mompach, Mondorf-les-Bains, Remich, Rosport, Schengen, Stadtbredimus, Waldbillig, Waldbredimus, Wormeldange

SITEG (*Syndicat intercommunal des communes de Betzdorf, Grevenmacher et Mertert pour la construction, l'entretien et l'exploitation d'un hall de tennis à caractère régional dans le canton de Grevenmacher*)

Aufgabe	Bau und Verwaltung einer regionalen Tennishall im Kanton Grevenmacher
Mitglieder	Betzdorf, Grevenmacher, Mertert

SICEC (*Syndicat intercommunal pour la création et l'exploitation d'un crématoire*)

Aufgaben	Bau und Verwaltung eines Gebäudes mit den nötigen Ausstattungen zur Einäscherung von menschlichen Überresten
Mitglieder	Beaufort, Bech, Beckerich, Bertrange, Bettembourg, Bettendorf, Betzdorf, Biwer, Clervaux, Colmar-Berg, Consdorf, Contern, Dalheim, Diekirch, Differdange, Dippach, Dudelange, Echternach, Ell, Erpeldange, Esch-sur-Alzette, Ettelbruck, Feulen, Fischbach, Flaxweiler, Frisange, Garnich, Grevenmacher, Hesperange, Hobscheid, Junglinster, Käerjeng, Kayl, Kehlen, Koerich, Kopstal, Leudelange, Lintgen, Lorentzweiler, Luxembourg, Mamer, Manternach, Mersch, Mertert, Mompach, Mondercange, Mondorf-les-Bains, Niederanven, Pétange, Putscheid, Reckange-sur-Mess, Remich, Roeser, Rosport, Rumelange, Sanem, Schengen, Schieren, Schiffflange, Schuttrange, Stadtbredimus, Steinfort, Steinsel, Strassen,



Tandel, Vianden, Waldbredimus, Walferdange, Weiler-la-Tour, Weiswampach, Wiltz, Wormeldange	
SYVICOL (<i>Syndicat Intercommunal des Villes et Communes Luxembourgeoises</i>)	
Aufgabe	Förderung, Bewahrung und Verteidigung der allgemeinen und gemeinsamen Interessen der luxemburgischen Gemeinden
Gemeinde	Alle 105 luxemburgischen Gemeinden
Entente touristique de la Moselle	
Aufgabe	Verwaltung und Wartung des Luxuspassagierschiffes „Marie-Astrid“, Verwaltung <i>Maison et musée du vin</i> in Ehnen, Verwaltung Fahrradverleih „RentaBike miselerland“
Mitglieder	Grevenmacher, Merttert, Modorf-les-Bains, Remich, Schengen, Stadtbredimus, Wormeldange

1.9.2 GRENZÜBERSCHREITENDE KOOPERATION

Auf grenzüberschreitender Ebene besteht vor allem im Bereich Tourismus durch die deutsch-luxemburgische Tourist-Information mit Sitz im alten Zollgebäude in Langsur-Wasserbilligerbrück eine enge Zusammenarbeit mit der Verbandsgemeinde Trier-Land.

Des Weiteren betreibt die Gemeinde Merttert zusammen mit der Gemeinde Oberbillig die Moselfähre zwischen Wasserbillig und Oberbillig. Sie bildet zwischen Trier (Konrad-Adenauer-Brücke) und Grevenmacher (Grenzbrücke) die einzige Überquerungsmöglichkeit der Mosel in diesem Bereich. Kosten und Einnahmen des Fährbetriebes werden untereinander aufgeteilt.



2 DEMOGRAPHIE

Das folgende Kapitel bezieht sich in erster Stelle auf Daten aus der Gemeindestatistik. Für Daten die nicht in der Gemeindestatistik verfügbar sind, wurden sich auf die Volkszählung von 2011 (Statec) basiert. Da in Luxemburg nur alle zehn Jahre eine Volkszählung stattfindet, sind zurzeit keine aktuelleren Daten verfügbar.

2.1 BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG IM LAUFE DER LETZTEN ZEHN JAHREN

Jahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
Merttert	1.204	1.204	1.230	1.251	1.339	1.422	1.448	1.467	1.499	1.532	1.511
Wasserbillig	2.547	2.543	2.596	2.678	2.751	2.821	2.891	2.896	2.927	2.989	3.011
Gemeinde	3.751	3.747	3.826	3.929	4.090	4.243	4.339	4.363	4.426	4.521	4.522

TABELLE 1: BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG IN MERTTERT UND WASSERBILLIG ZWISCHEN 2008 UND 2018 (ABSOLUT), QUELLE: GEMEINDESTATISTIK AM 01.01., *DATEN VOM 25.01.2018

In den vergangenen zehn Jahren hat die Bevölkerungszahl in der Gemeinde um rund 796 Personen (+21%) zugenommen und erreichte im Januar 2018 eine Einwohnerzahl von 4.522 Personen.

Bevölkerungsschwerpunkt ist die Ortschaft Wasserbillig, in der zwei Drittel der Bevölkerung leben (3.011 Einwohner). In der Ortschaft Merttert wohnen 1.511 Einwohner. In den vergangenen Jahren verbucht Merttert mit 25% einen höheren Zuwachs als Wasserbillig, wo sich das Wachstum auf rund 18% belief.

Im Zeitraum zwischen 2008 und 2010 nahm die Einwohnerzahl in der Gemeinde nur wenig zu. Seit 2011 ist ein stetiges Wachstum in beiden Ortschaften zu verzeichnen. Insbesondere von 2011 bis 2014 verzeichneten sowohl Merttert wie auch Wasserbillig einen Zuwachs von jeweils rund 200 Einwohnern, was sich in Prozenten ausgedrückt in der kleineren Ortschaft Merttert stärker zeigt.

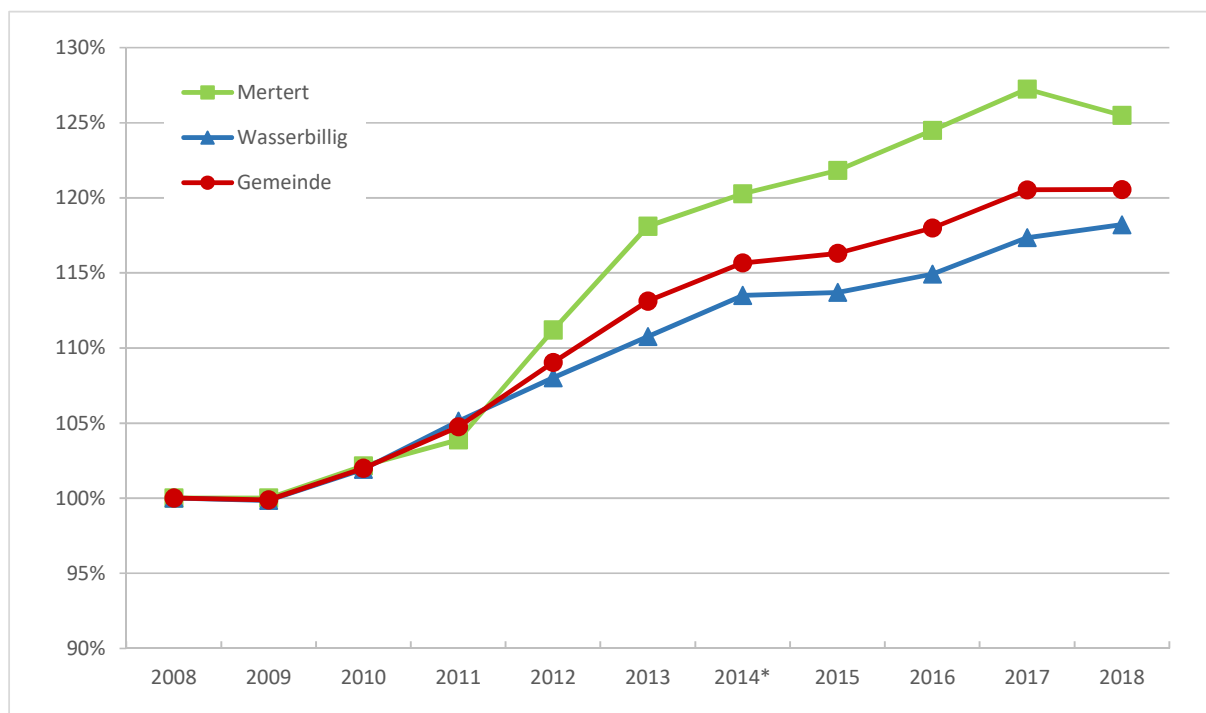


ABBILDUNG 5: BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG IN MERTERT UND WASSERBILLIG ZWISCHEN 2008 UND 2018 (01.01. / IN PROZENT), QUELLE: GEMEINDESTATISTIK (DATEN VOM 25.01.2018)

Insgesamt ergibt sich die Bevölkerungsentwicklung aus dem natürlichen Saldo (Differenz zwischen Geburten und Sterbefällen) und dem Migrationssaldo (Differenz zwischen Zuwanderung und Abwanderung).

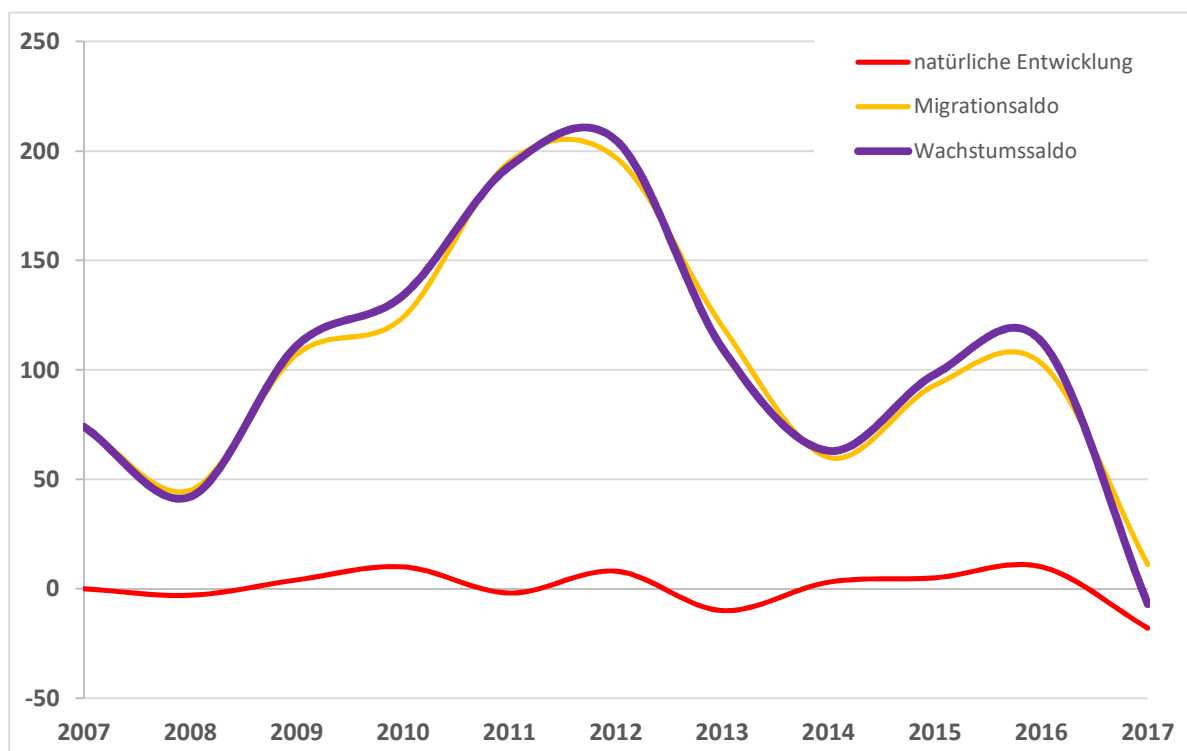


ABBILDUNG 6: BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG IN DER GEMEINDE MERTERT NACH WANDERUNGS- UND NATÜRLICHEM SALDO SOWIE GESAMTSALDO VON 2007 BIS 2017 (31.12), QUELLE: GEMEINDE



Der natürliche Saldo ist mit Ausnahme der Jahre 2008, 2011, 2013 und 2017 immer positiv, d.h. die Zahl der Geburten übersteigt die Zahl der Sterbefälle resp. ist im Jahr 2007 ausgeglichen. Bis zum Jahr 2017, war der Migrationssaldo (Zuzüge abzüglich Wegzüge) stets deutlich höher als der Natürliche Saldo, wodurch sich die insgesamt positive Bevölkerungsentwicklung ergibt. Da im Jahr 2017 jedoch fast gleich viele Menschen die Gemeinde verlassen haben als dass neue Bürger hinzugekommen wären, ergibt sich durch einen negativen natürlichen Saldo eine rückläufige Bevölkerungsentwicklung.

Während die natürliche Entwicklung über die Jahre vergleichsweise gleichmäßig verläuft, weist der Migrationssaldo starke Schwankungen auf, häufig bedingt durch die schubweise Erschließung von Baugebieten. In dem betrachteten Zeitraum von 2007 bis 2017 liegt der Bevölkerungsgewinn aus der Migration mit 1.129 Personen deutlich über dem Zugewinn von 7 Personen aus der natürlichen Entwicklung. Die Bevölkerungsgewinne sind demnach fast ausschließlich durch Zuwanderung begründet.

Der sehr niedrige und rezent rückläufige natürliche Saldo der Gemeinde deutet auf einen niedrigen Anteil der 20 bis 39-Jährigen in der Gemeinde hin (24% in 2011, vgl. 2.2 Altersstruktur)

Die Daten der Volkszählungen (Recensements) geben Aufschluss über die Entwicklung im kantonalen und nationalen Vergleich über einen längeren Zeitraum: Während in den 1970er Jahren die Entwicklung in der Gemeinde stagnierte und dem kantonalen und nationalen Wachstum nicht folgen konnte, war sie in den 1980er Jahren sogar rückläufig, was auf die allgemeine wirtschaftliche Lage im landwirtschaftlich strukturierten Osten des Landes und insbesondere auf den wirtschaftlichen Niedergang des ansässigen Industrieunternehmens Cerabati zurückzuführen ist. In den 1990er Jahren passte sich die Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde Mertert bereits wieder dem nationalen Wachstumstrend an und folgt diesem bis heute. Das prozentuale Bevölkerungswachstum seit 1970 ist aufgrund des Rückgangs in den 1980er Jahren damit für die Gemeinde deutlich weniger stark ausgeprägt (+28%) als in den Vergleichsräumen (+51% im Großherzogtum und sogar +68% im Kanton).

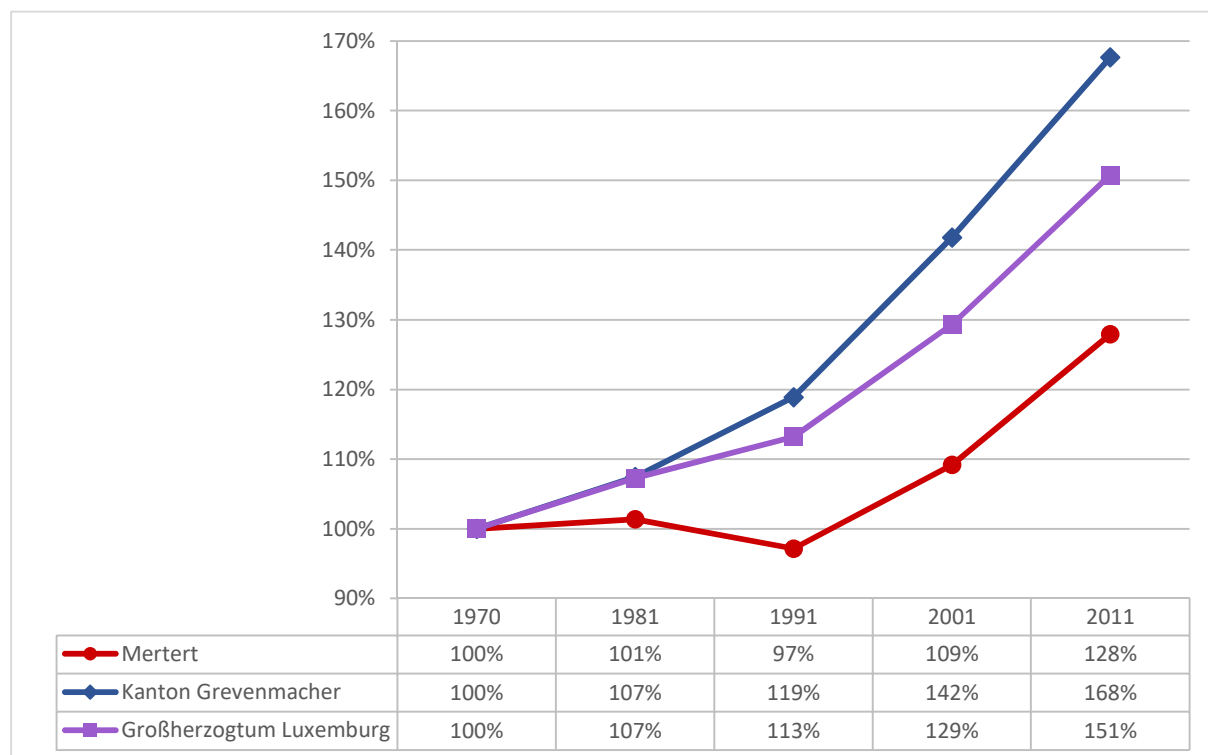


ABBILDUNG 7: BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG IN MERTERT IM KANTONALEN UND NATIONALEN VERGLEICH VON 1970 BIS 2011 (BEZUGSJAHR 1970), QUELLE: STATEC, RP 1970-2011



2.2 ALTERSSTRUKTUR

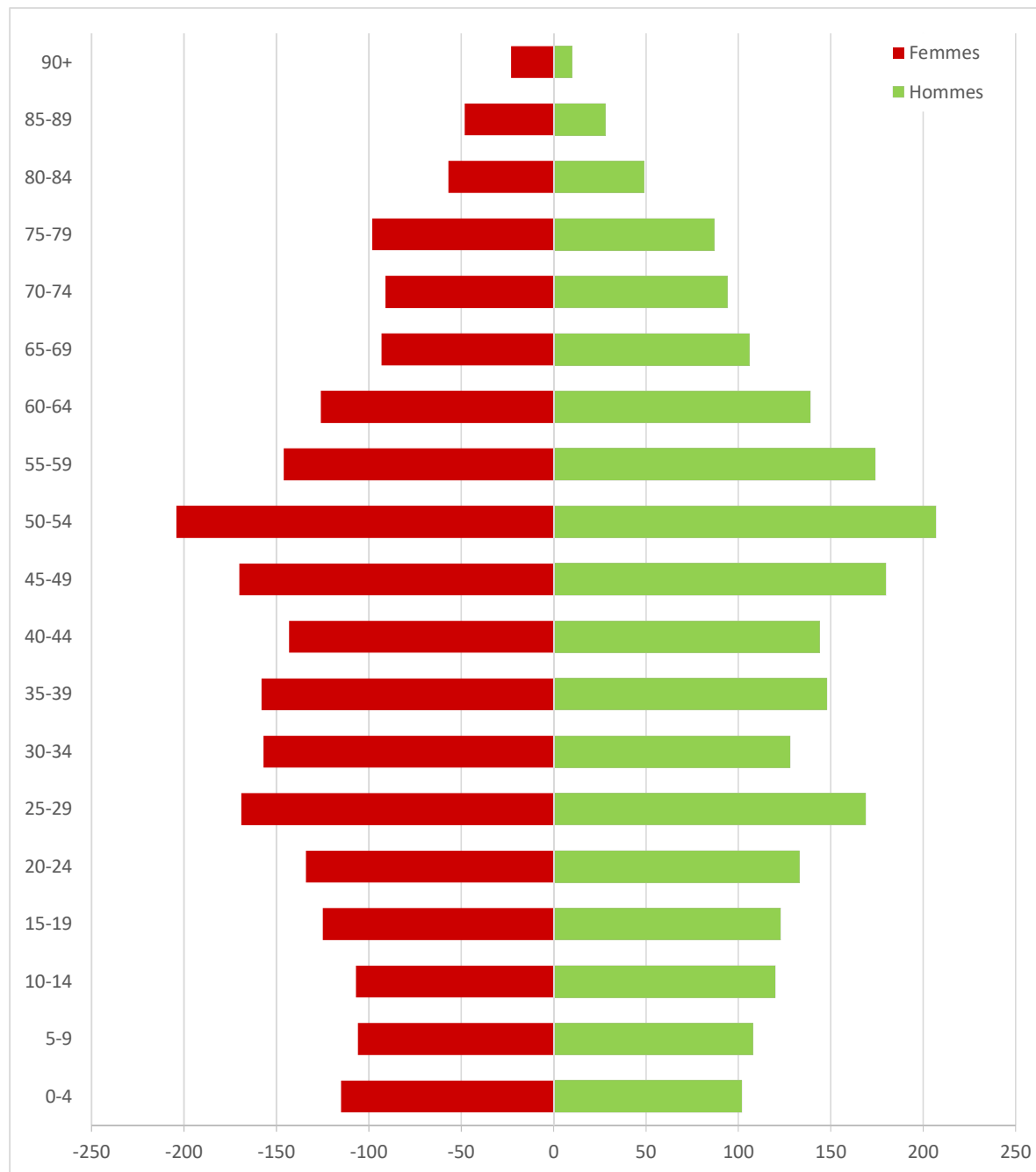


ABBILDUNG 8: ALTERSPYRAMIDE DER GEMEINDE MERTERT AM 25.01.2018 (QUELLE: GEMEINDESTATISTIK)

Die Alterspyramide der Gemeinde Mertert zeigt eine relativ gleichmäßige Durchmischung der Bevölkerung. Die Altersgruppen zwischen 45 und 59 Jahren prägen die Bevölkerungsstruktur der Gemeinde, gefolgt von der Altersgruppe 25-29 Jahre. Dies zeigt, dass die Gemeinde auch junge Erwachsene, die im Begriff sind, Familien zu gründen, anzieht. Die Alterspyramide zeigt aber auch das Resultat des stetigen Alterungsprozesses, der landesweit und auch grenzüberschreitend stattfindet.

Die Altersstruktur in der Gemeinde Mertert weist in ihrer Entwicklung starke Veränderungen auf. Während 1980 noch mit zunehmendem Alter ein Rückgang der Anteile zu erkennen war (die klassische Alterspyramide), nahm der Anteil der Altersgruppe der 0- bis 19jährigen zwischen 1980 und 1991 von 36% auf 20% deutlich ab. Von 1981 bis 2001 war der jeweils höchste Anteil immer in der Gruppe der 20- bis 39-jährigen zu finden, besonders ausgeprägt war diese Verteilung 1991, wo 32% der Bevölkerung zu dieser Altersklasse gehörten. 2001 war die Verteilung insgesamt ausgeglichen. Die aktuelle Zählung von 2011 zeigt dagegen mit 31% eine klare Dominanz der Gruppe der 40- bis 59-jährigen.

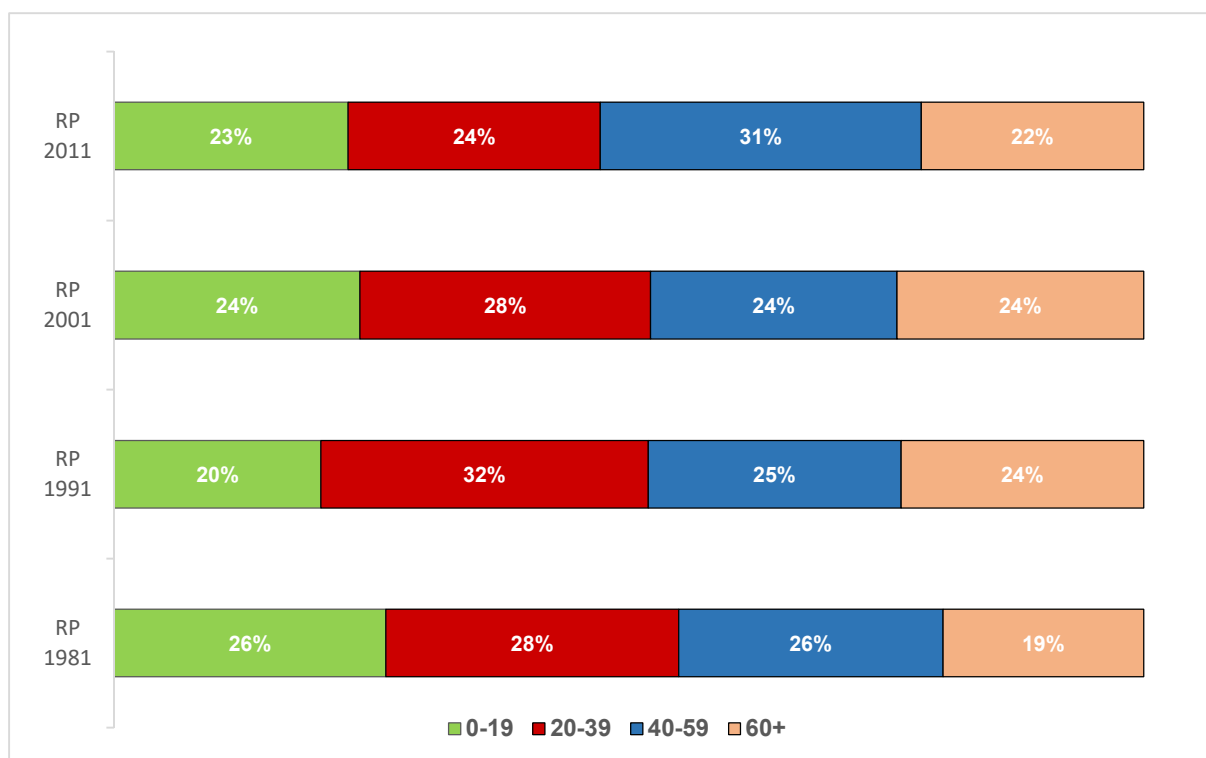


ABBILDUNG 9: ENTWICKLUNG DER ALTERSSTRUKTUR IN MERTERT 1970 BIS 2011 (STATEC, RP)

Bis 2001 haben die Anteile der älteren Bevölkerungsgruppen kontinuierlich zugenommen, in 2011 war relativ gesehen ein leichter Rückgang zu erkennen, mit 22% der ab 60-Jährigen ist dieser Anteil aber überdurchschnittlich im kantonalen und landesweiten Vergleich. Dies erklärt sich vor allem durch das in Wasserbillig angesiedelte Pflegeheim „Op Lamp“ mit 81 Pflegebetten.

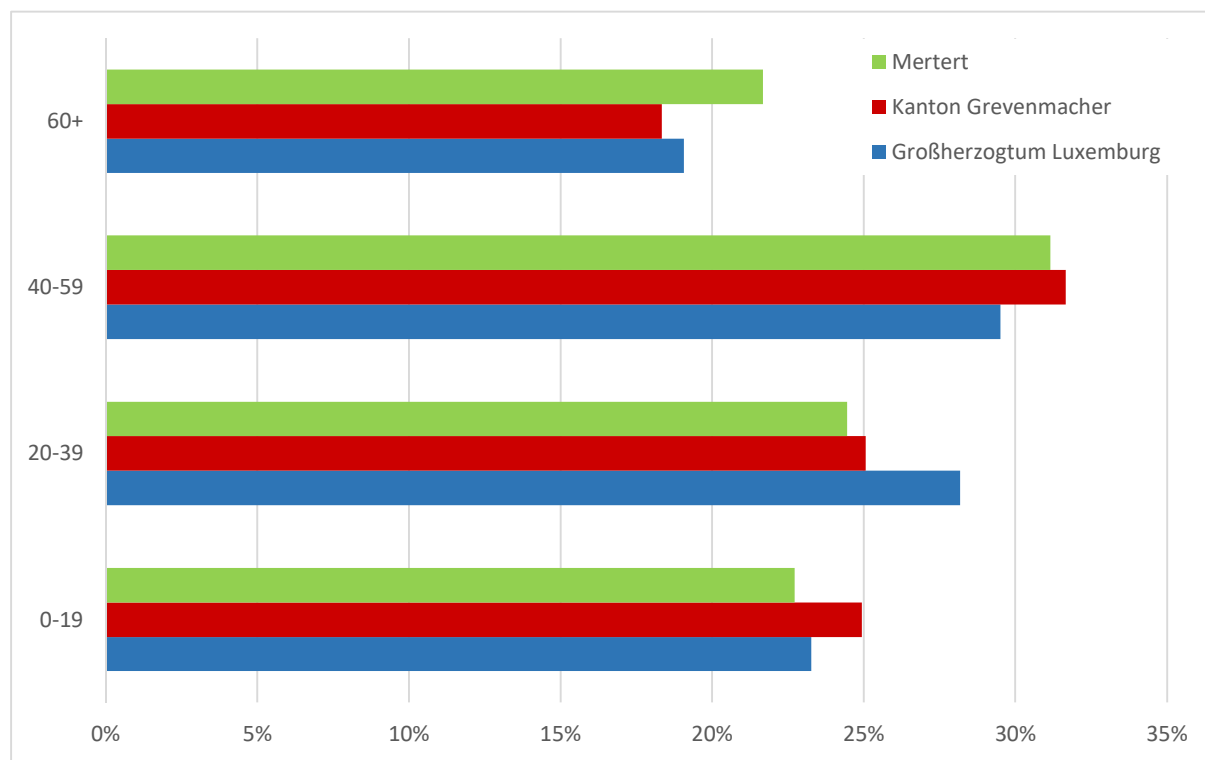


ABBILDUNG 10: ALTERSSTRUKTUR 2011 IN 4 ALTERSKLASSEN IM VERGLEICH (STATEC, RP 2011)

Beim Vergleich mit dem nationalen Durchschnitt fällt außerdem auf, dass der Anteil der jungen Erwachsenen (20 bis 39 Jahre) geringer, der der 40- bis 59-Jährigen höher ausfällt. Der Anteil an Kindern und Jugendlichen in der Gemeinde Mertert ist etwas niedriger als auf Ebene des Kantons und vergleichbar mit dem Landesdurchschnitt.

2.3 HAUSHALTSSTRUKTUR

Die Zahl der Haushalte in der Gemeinde Mertert ist im Zeitraum von 2009 bis 2018 um 39% von 1.322 auf 1.838 Haushalte gestiegen.

Dass die Bevölkerungszahl in dieser Zeit lediglich um 21% von 3.747 auf 4.522 Einwohner angewachsen ist, weist darauf hin, dass sich die durchschnittliche Anzahl der Bewohner je Haushalt (durchschnittliche Haushaltsgröße) deutlich verringert hat. Die Zahlen der Recensements zeigen einen deutlichen Rückgang der durchschnittlichen Haushaltsgröße in Mertert von 3,26 Personen im Jahr 1970 auf 2,42 Personen im Jahr 2011. Somit liegt die Gemeinde knapp unterhalb des Landesdurchschnitts von 2,46 Personen / Haushalt. Diese für den eher ländlich geprägten Raum untypische Größenordnung unterstreicht die Einordnung der Gemeinde als „centre urbain en milieu rural“ im Programme directeur. Die Haushaltsstruktur steht in einem engen Zusammenhang mit dem Wohnraumangebot in der Gemeinde mit einer beachtlichen Anzahl von Mehrfamilienhäusern. Auch das Pflegeheim „Op der Lamp“ mit rund 80 Ein-Personen-Haushalten trägt zu dem vergleichsweise geringen Durchschnittswert bei.

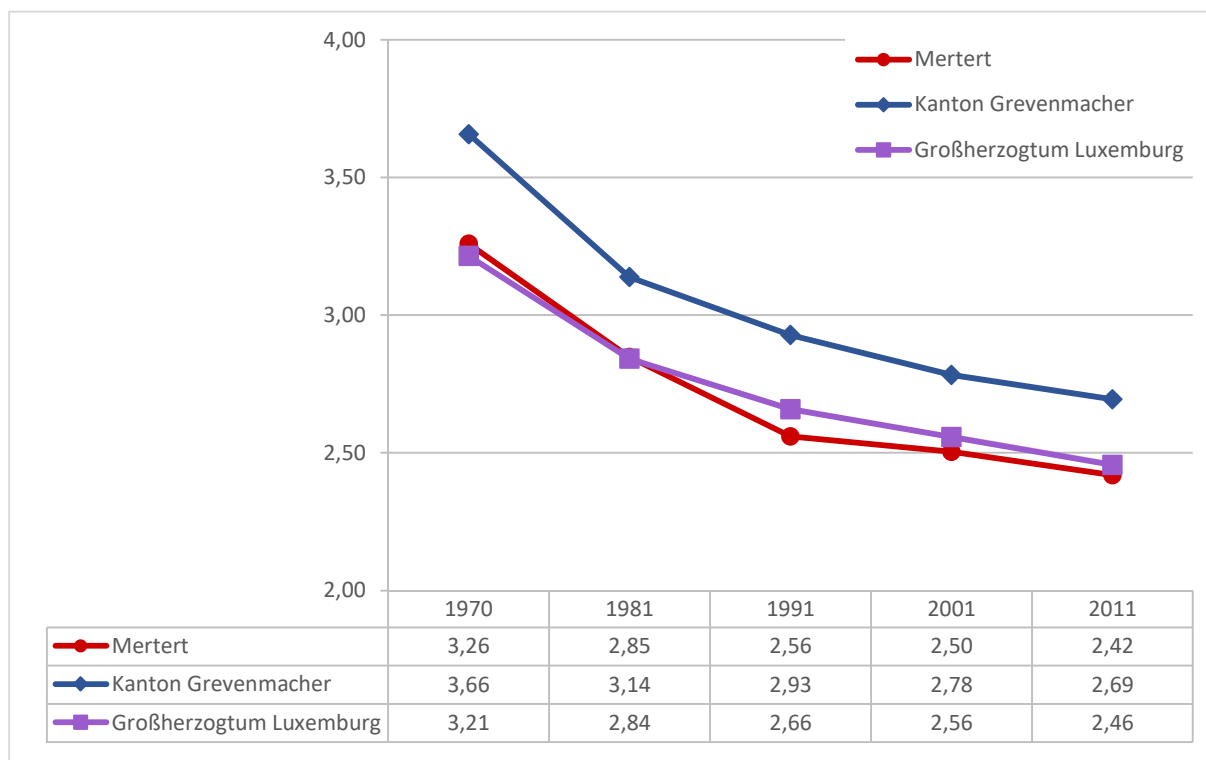


ABBILDUNG 11: ENTWICKLUNG DER DURCHSCHNITTlichen HAUSHALTSGRÖÖE 1970 BIS 2011 (PERSONEN PRO HAUSHALT), QUELLE: STATEC, RP 1970-2011

Die Aufschlüsselung der Daten auf die beiden Ortschaften zeigt, dass insbesondere im urbaner geprägten Wasserbillig kleine Haushalte vorherrschen: Hier beträgt die durchschnittliche Haushaltsgröße 2,34 Personen (01.01.2018), im dörflich geprägten Mertert liegt diese bei 2,74 Personen pro Haushalt. Insgesamt wurden in der Gemeinde im Jahr 2018 wurden 1.838 Haushalte bei 4.522 Einwohnern gezählt, so dass sich eine durchschnittliche Haushaltsgröße von 2,46 Personen je Haushalt ergibt.

Die Haushaltsgrößen (RP2011) in der Gemeinde Mertert entsprechen fast genau der Verteilung im nationalen Durchschnitt: Etwas über 60% aller Haushalte umfassen als Kleinsthaushalte 1 oder 2 Personen, 7% der Haushalte bestehen aus 5 oder mehr Personen. Diese Haushaltsstruktur liefert einen weiteren Hinweis auf die urbane Struktur, welche die Gemeinde Mertert prägt. Gemeinden, die sich dem ländlichen Raum zuordnen lassen, weisen generell einen geringeren Anteil an Kleinsthaushalten und stattdessen mehr Familienhaushalte auf. Dies spiegelt sich im kantonalen Vergleich wider: nur 54% sind Kleinhaushalte von 1 oder 2 Personen, wobei Haushalte mit 4 Personen und mehr etwa 29% der Haushalte ausmachen.

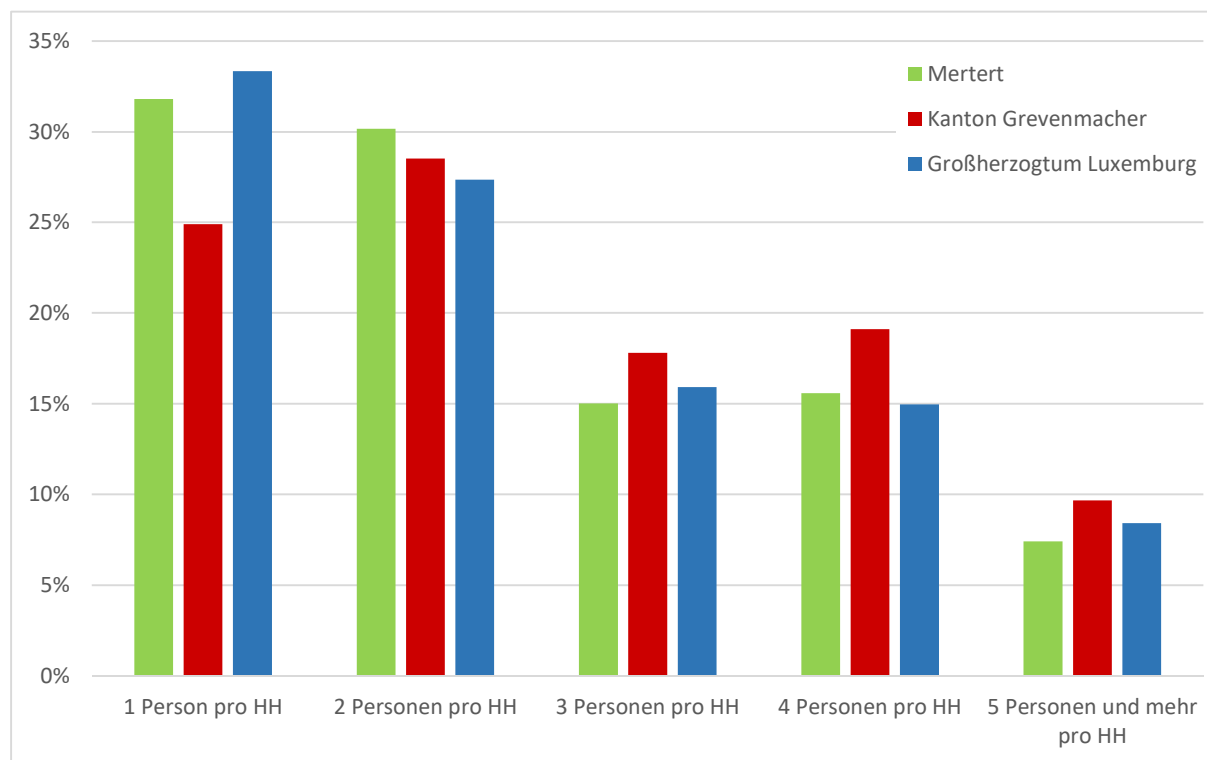


ABBILDUNG 12: HAUSHALTSGRÖSSEN (PERSONEN) IN DER GEMEINDE MERTERT IM JAHR 2011, QUELLE: NACH STATEC RP 2011

Die urban geprägte Haushaltsstruktur der Gemeinde Mertert findet sich auch in der Aufteilung der Haushalte nach Quadratmeterzahl wieder. Die Haushaltsgrößen nach Quadratmeterzahl der Gemeinde Mertert aus dem Jahr 2011 ähneln denen auf nationaler Ebene: Der Anteil an Wohnungen unter 100m² liegt deutlich über dem kantonalen und teilweise auch nationalen Wert. Vor allem im Bereich der Haushaltsgrößen über 150m² zeigt sich die ländliche Prägung des Kantons Graubünden, wo dieser Wohntypus mit über 40% deutlich stärker vertreten als in der Gemeinde Mertert.

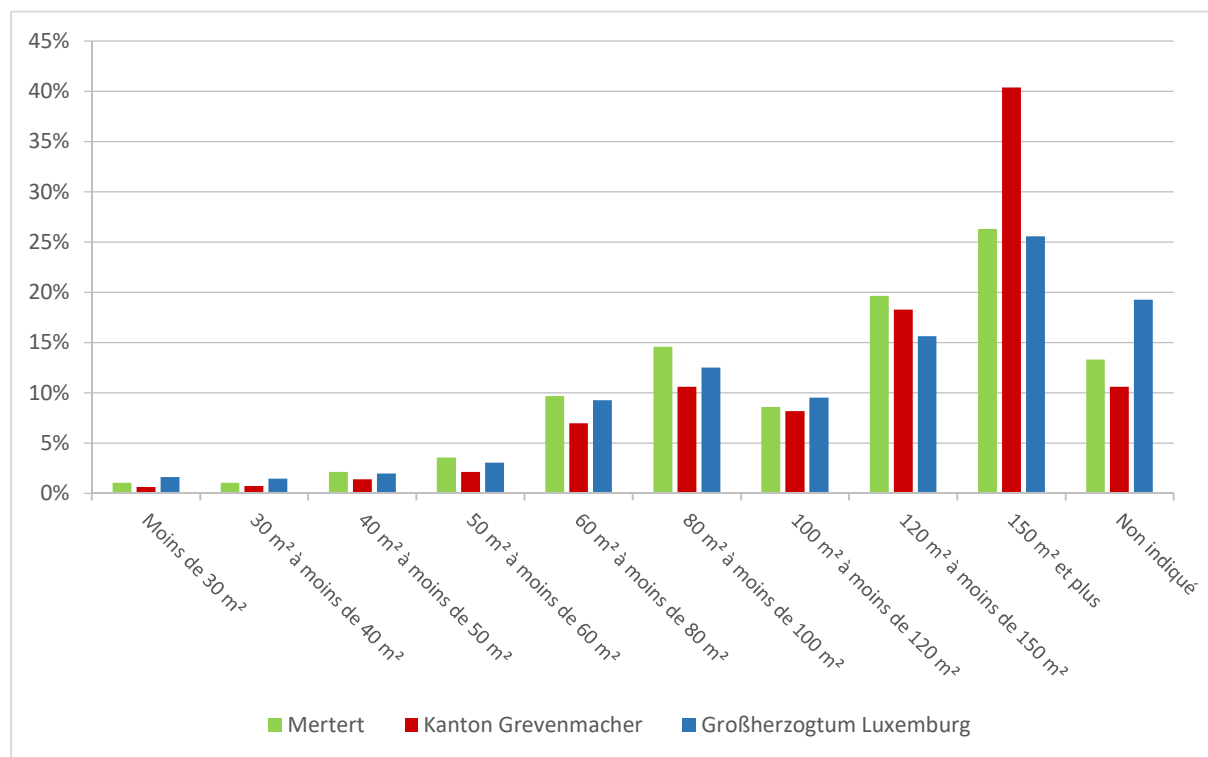


ABBILDUNG 13: HAUSHALTSGRÖSSEN (QUADRATMETER) IN DER GEMEINDE MERTERT IM JAHR 2011, QUELLE: NACH STATEC RP 2011

2.4 SOZIALE MISCHUNG

Am 31.12.2016 waren 1.820 Einwohner der Gemeinde Mertert als Beschäftigte erfasst. Die Zahl der Arbeitslosen belief sich auf 145 Einwohner, was eine Arbeitslosenrate von etwa 7,38% entspricht. Diese lag etwas über der Arbeitslosenquote auf nationaler Ebene (7,15%). Auf kantonaler Ebene beträgt die Arbeitslosenquote nur 4,77% und liegt somit deutlich unter dem kommunalen und nationalen Durchschnitt.

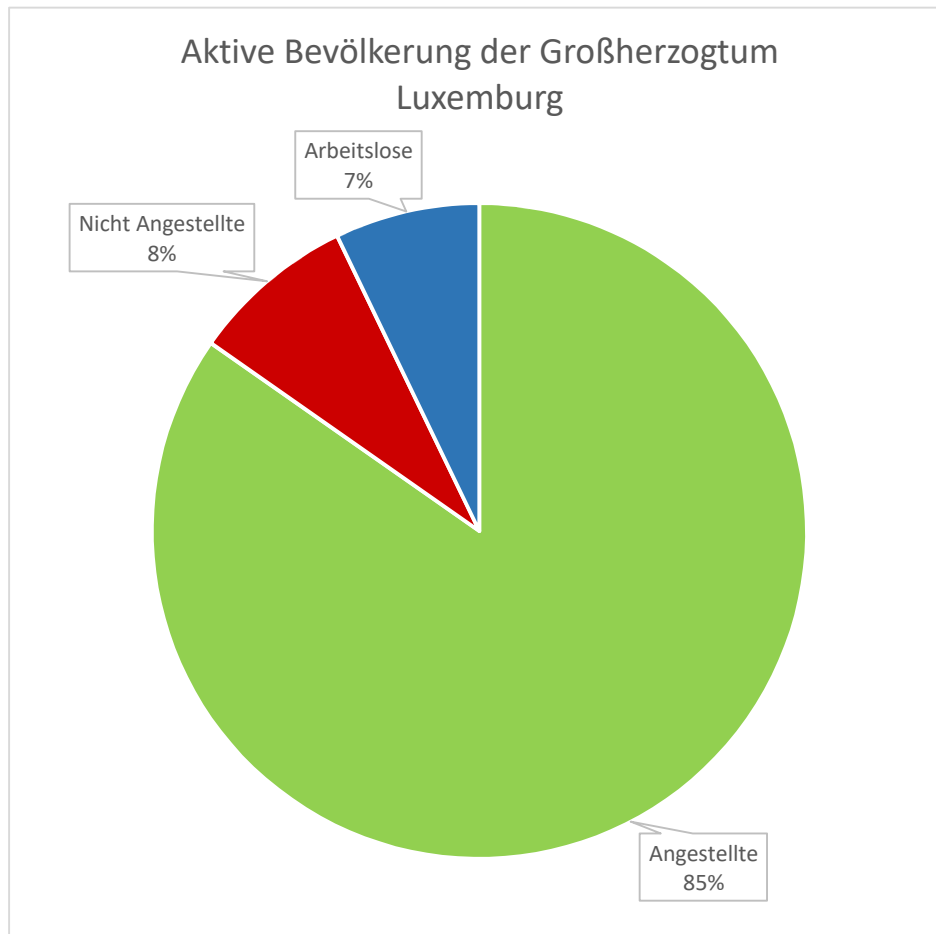


ABBILDUNG 14: AUFTEILUNG DER AKTIVEN BEVÖLKERUNG IN DER GEMEINDE MERTERT AM 31.12.2016, QUELLE: STATEC

Bezüglich des Berufsstatus zeigt sich die aktive Bevölkerung der Gemeinde Mertert als relativ homogen. Fast zwei Drittel der dort ansässigen Bürger war 2011 im Privatsektor angestellt. Etwas über ein Viertel der Bevölkerung war im öffentlichen Dienst und 6% als Freiberufler tätig. Andere Kategorien, wie Internationale Beamte, Bauern und Lehrlinge spielen nur eine sehr untergeordnete Rolle (< 2%).

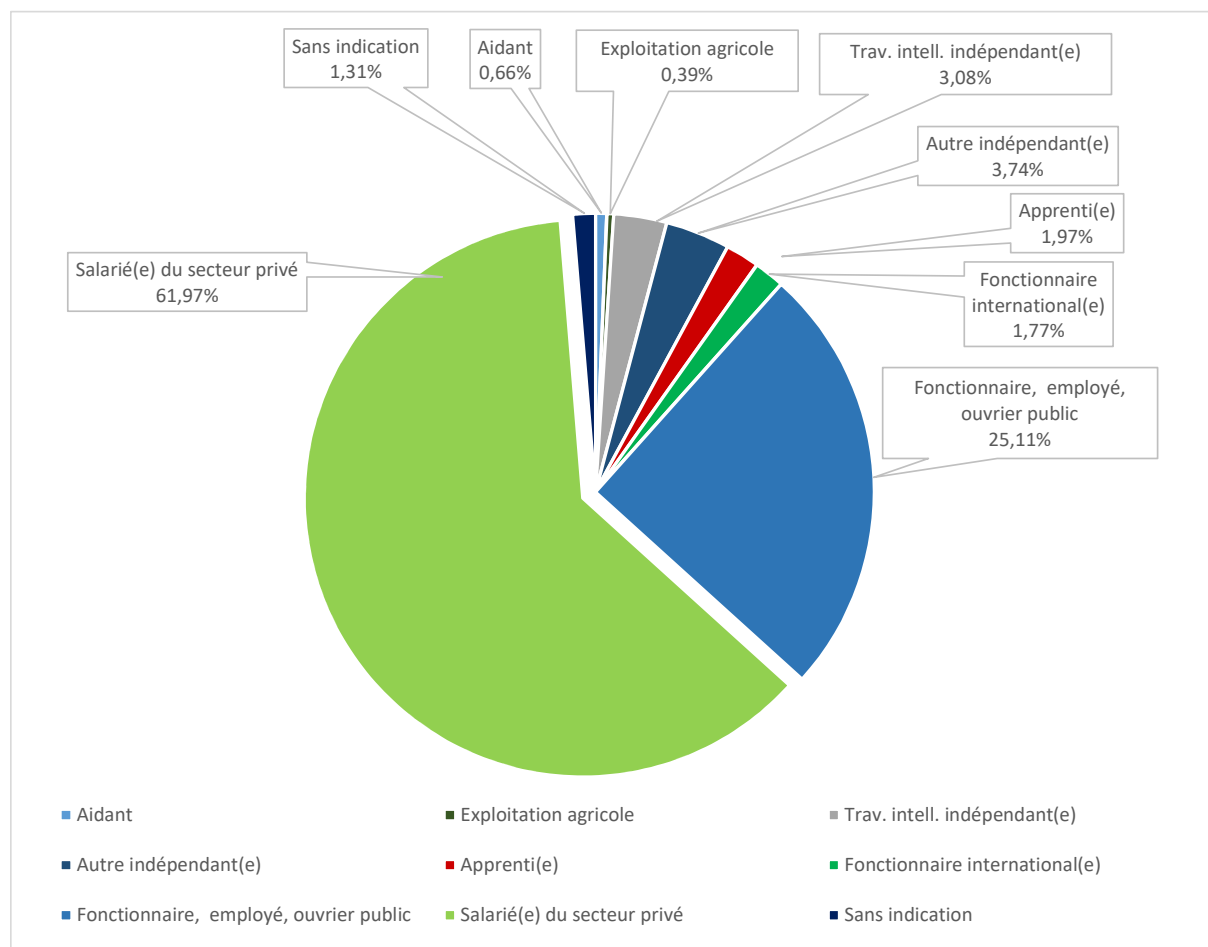


ABBILDUNG 15: BERUFSSTATUS DER EINWOHNER DER GEMEINDE MERTERT 2011, QUELLE: STATEC, RP 2011

2.5 ENTWICKLUNG DER AUSLÄNDISCHEN BEVÖLKERUNG

Der Ausländeranteil in der Gemeinde Mertert hat sich von rund 10% im Jahr 1960 auf 33% im Jahr 2011 erhöht (Daten aus Recensements 1960 und 2011). Im Großherzogtum Luxemburg ist der Anteil der ausländischen Wohnbevölkerung in diesem Zeitraum von 13% bis auf 43% angestiegen ist, so dass in der Gemeinde Mertert im Vergleich zur nationalen Ebene ein überdurchschnittlicher Anteil an Luxemburgern lebt.

Am 25.01.2018 (Daten aus Gemeindestatistik) leben rund 1.750 Ausländer (38%) in der Gemeinde Mertert, wobei Portugiesen mit 13% und Deutsche mit 8% die größten ausländischen Einwohnergruppen bilden. Während die portugiesische Bevölkerung auch auf nationaler Ebene die zweitgrößte Nationalitätengruppe darstellt, ist für den hohen Anteil an deutschen Einwohnern die unmittelbare Nähe der Gemeinde Mertert zur deutschen Grenze verantwortlich.

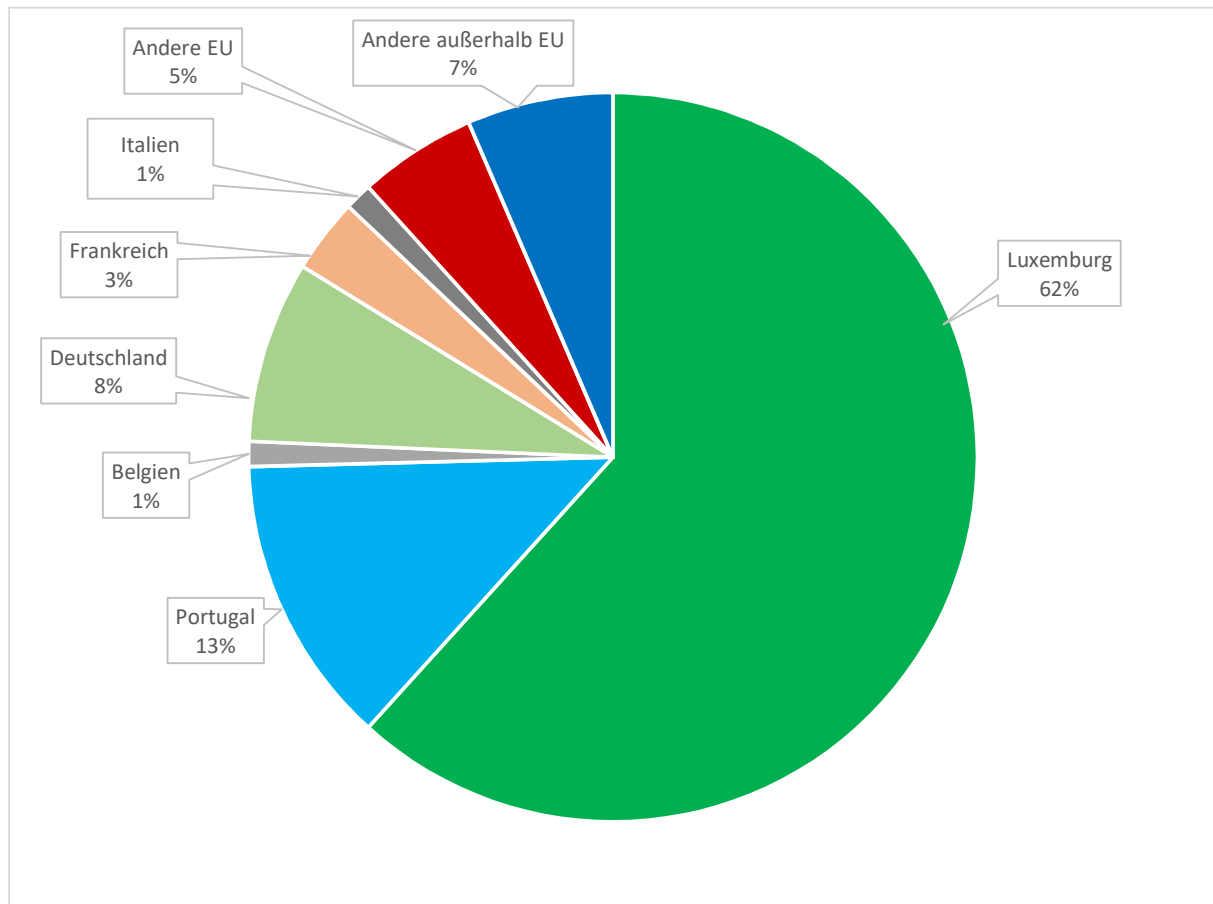


ABBILDUNG 16: NATIONALITÄTEN IN DER GEMEINDE MERTERT IM JAHR 2017 (GEMEINDE 25.01.2018)

2.6 ENTWICKLUNGSTENDENZEN

Da die Bevölkerungsentwicklung von vielfältigen Rahmenbedingungen abhängt, ist eine einfache Trendfortschreibung der Bevölkerungsentwicklung wenig verlässlich.

Grundsätzlich steht die Einwohnerentwicklung in engem Zusammenhang mit dem Angebot an Bauland und Art und Ausmaß zukünftig realisierter Wohnbauprojekte. Entsprechend des vorhandenen Potenzials in Zusammenhang mit den nationalen Trends wird auch in der Gemeinde Mertert von einem weiteren Bevölkerungswachstum auszugehen sein.

Insbesondere mit den Terrains Kampen (Wohnzone mit Mehrfamilienhäusern, urbane Mischzone), Bergfeld (Wohnzone mit Einfamilienhäusern) sowie die Umstrukturierung des Zentrums von Wasserbillig (Projekt „Nei Mëtt“) verfügt die Gemeinde über ausreichende Potenziale, um das Wachstum der vergangenen Jahre fortzusetzen.

Vor dem Hintergrund eines steigenden Anteils der Senioren in der Bevölkerung werden zukünftig vor allem Wohnformen fürs Dritte Alter nachgefragt. Mit dem Pflegeheim „Op Lamp“ und dem Projekt „Nei Mëtt“, das unter anderem Betreutes Wohnen im Zentrum von Wasserbillig vorsieht, wurde bereits auf eine entsprechend gestiegene Nachfrage reagiert.



Von dem etwas erhöhten Seniorenanteil abgesehen, weist die Altersstruktur in Mertert keine Besonderheiten auf. Werden die heutigen Daten fortgeschrieben, so ist mit einem steigenden Anteil an Personen des dritten Alters – den heutigen 40- bis 59-Jährigen – zu rechnen. Durch die vorhandenen Bau- und Umstrukturierungspotenziale ist es auch möglich, dass sich junge Erwachsene in der Gemeinde niederlassen und eine durchmischte Altersstruktur entsteht.

Die durchschnittliche Haushaltsgröße in der Gemeinde Mertert liegt mit 2,46 Personen pro Haushalt im nationalen Trend. Eine weitere Abnahme ist nicht auszuschließen. Die Entwicklung der Haushaltsgrößen wird sich in Zukunft auch in der Nachfrage an kleineren Wohneinheiten widerspiegeln. Demnach ist auf eine sinnvolle Mischung von Wohnungsgrößen in neuen Städtebauprojekten zu achten.

3 WIRTSCHAFT

3.1 ÖKONOMISCHE ENTWICKLUNG DER GEMEINDE

Die Gemeinde Mertert wurde am 22. Oktober 1796 aus den Ortschaften Mertert und Wasserbillig gegründet und umfasste rund 500 Einwohner. Vorläufer der Lokalitäten waren keltische und römische Marksiedlungen entlang der Handelswege an der Mosel.

Auf historischem Kartenmaterial ist der heutige Ortskern von Mertert sowie der Straßenverlauf in Wasserbillig im Bereich der Sauermündung („Spatz“) gut erkennbar:

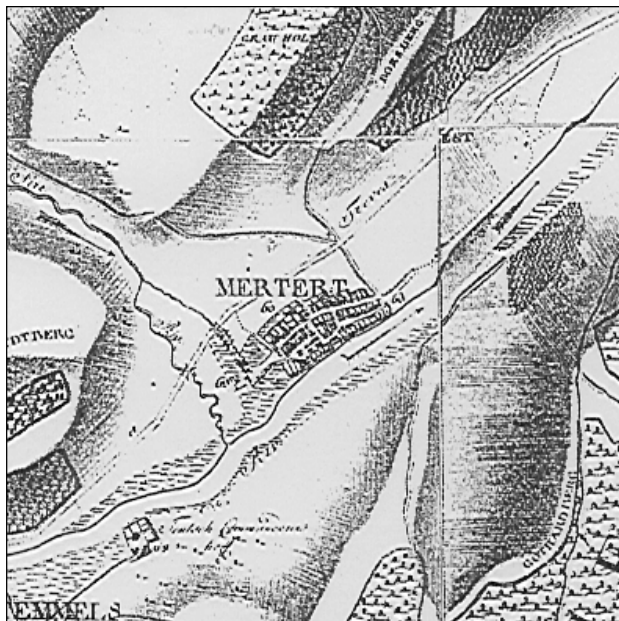
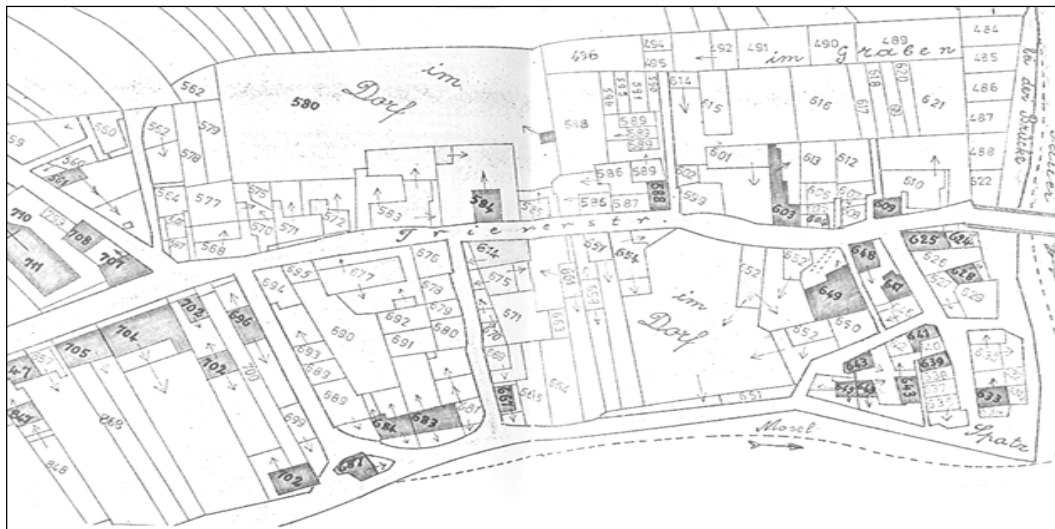


ABBILDUNG 17 – HISTORISCHE KARTEN WASSERBILLIG UND MERTERT

Die beiden Ortschaften pflegten eine intensive Beziehung mit Oberbillig bis im Jahre 1815 die Sauer und die Mosel zu Grenzflüssen zwischen Deutschland und Luxemburg erklärt wurden.

Seitdem orientiert sich die Gemeinde in Richtung Grevenmacher, das heute auch Hauptort des Kantons ist.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts fand ein wirtschaftlicher und demographischer Aufschwung in der Gemeinde Mertert statt. Ausschlaggebend war zum einen der Bau der Eisenbahnverbindungen von Luxemburg nach Trier (1861), von Wasserbillig nach Echternach (1874) und von Wasserbillig nach Grevenmacher (1891); zum anderen die Ansiedlung der Tonplattenfabrik Utzschneider & Ed. Jaunez im Jahr 1873, die 1922 zusammen mit anderen Unternehmen zu der „Compagnie Générale de la Céramique du Bâtiment“ (Cerabati) zusammengeschlossen wurde. Im Jahr 1900 wies Wasserbillig bereits 1.098, Mertert 790 Einwohner auf.



ABBILDUNG 18 – DIE PLATTENFABRIK IN WASSERBILLIG UM 19. UND 20. JAHRHUNDERT, (QUELLE: MATHIEU, F.: WASSERBILLIG IM 19. UND 20. JAHRHUNDERT, 1983)

Der Knotenpunkt der zwei Bahnlinien mit jeweils eigenem Bahnhof, aber auch die beiden Zollposten, die nach dem Ersten Weltkrieg eingerichtet wurden, machten Wasserbillig zu einem wichtigen Verkehrszentrum. Weiterhin wuchs die Gemeinde durch die Bautätigkeit der Cerabati, die 1926 bis 1929 Arbeiterhäuser, die sogenannten Kolonien, errichtete.

Während des Zweiten Weltkriegs wurden beide Sauerbrücken und die Gebäude des Brückenviertels in Wasserbillig vollständig zerstört. Die Eisenbahnbrücke konnte 1949, die Straßenbrücke 1952 wieder in Betrieb genommen werden.

Die Schließung der Bahnverbindungen nach Grevenmacher und Echternach im Jahr 1958 bedeutete in infrastruktureller Hinsicht einen Rückschlag. Ab 1966 konnte die Bedeutung der Gemeinde innerhalb des Verkehrsnetzes des Großherzogtum jedoch wieder gesteigert werden: der Hafen Mertert als neuer Entwicklungsschwerpunkt in der Gemeinde wurde in Folge der Kanalisierung der Mosel eröffnet.

Im Jahr 1990 stellte mit Cerabati ein Unternehmen, das das Bild der Gemeinde geprägt hat, seine Arbeit ein. Dieser wirtschaftliche Rückschlag bot jedoch auch Chancen, da die freiwerdenden Flächen des ehemaligen Industriegeländes im Laufe der letzten Jahre zu einem neuen Wohnstandort in sehr attraktiver Lage umgenutzt wurden. Ähnliches gilt für die Schließung der



Bahnstrecken: die Anlage einer öffentlichen Grünfläche auf der ehemaligen Trasse und die Umnutzung des ehemaligen Bahnhofs als Gemeindeverwaltung nutzt die Überreste der frühen Industrialisierung und hebt deren negative Wirkungen – die ehemals trennende Wirkung der Bahntrasse – auf.

Heute stellt die Gemeinde Mertert als Standort des nationalen Hafens, mit zwei Autobahnanschlüssen und zwei Bahnhaltepunkten einen Verkehrsknotenpunkt mit wirtschaftlicher Bedeutung für den Osten des Großherzogtums dar.

3.2 WIRTSCHAFTSTÄTIGKEITEN

Das „Répertoire des entreprises“ 2017 des Statec weist für die Gemeinde Mertert 499 Betriebe aus, von denen sich 276 (54%) in Wasserbillig, und 167 (33%) in Mertert befinden. Für 65 Betriebe (13%) macht das „Répertoire des entreprises“ keine Angaben zum Standort.

Die Verteilung der Betriebe auf die Wirtschaftssektoren ist in beiden Ortschaften fast identisch: Ein Viertel entfällt auf das produzierende Gewerbe, rund 70% auf den Dienstleistungssektor, der Bereich Tourismus und Freizeit ist mit rund 5% in jeder Ortschaft vertreten.

Der primäre Sektor (Land- und Forstwirtschaft) weist laut Répertoire lediglich 1 Betrieb in Mertert auf. Laut Auskunft des Statec gibt diese Zahl jedoch nicht die Realität wieder, da die landwirtschaftlichen Betriebe nicht alle eine Sozialversicherungsnummer (matricule national) haben; d.h. sie tauchen zum jetzigen Zeitpunkt nicht alle in der NACE auf. Informationen über die tatsächliche Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe können die Ergebnisse der landwirtschaftlichen Zählung 2012⁴ (per Gemeinde die aktuellsten verfügbaren Zahlen) liefern. In Mertert wurden 2012 insgesamt 11 landwirtschaftliche Betriebe gezählt.

Im Vergleich zum nationalen Durchschnitt ist der Dienstleistungssektor etwas geringer ausgeprägt (80,0% im Durchschnitt), der Sektor des verarbeitenden Gewerbes deutlich höher (12,4%), was sich auf die Vielzahl an Gewerbe- und Industriezonen Hafen Mertert aber auch die Historie der Gemeinde als traditioneller Industrie- und Gewerbestandort zurückführen lässt. Der Sektor Tourismus ist vergleichsweise gering ausgeprägt, hier liegt der nationale Durchschnitt bei 7,5% der Betriebe.

⁴ www.statec.lu

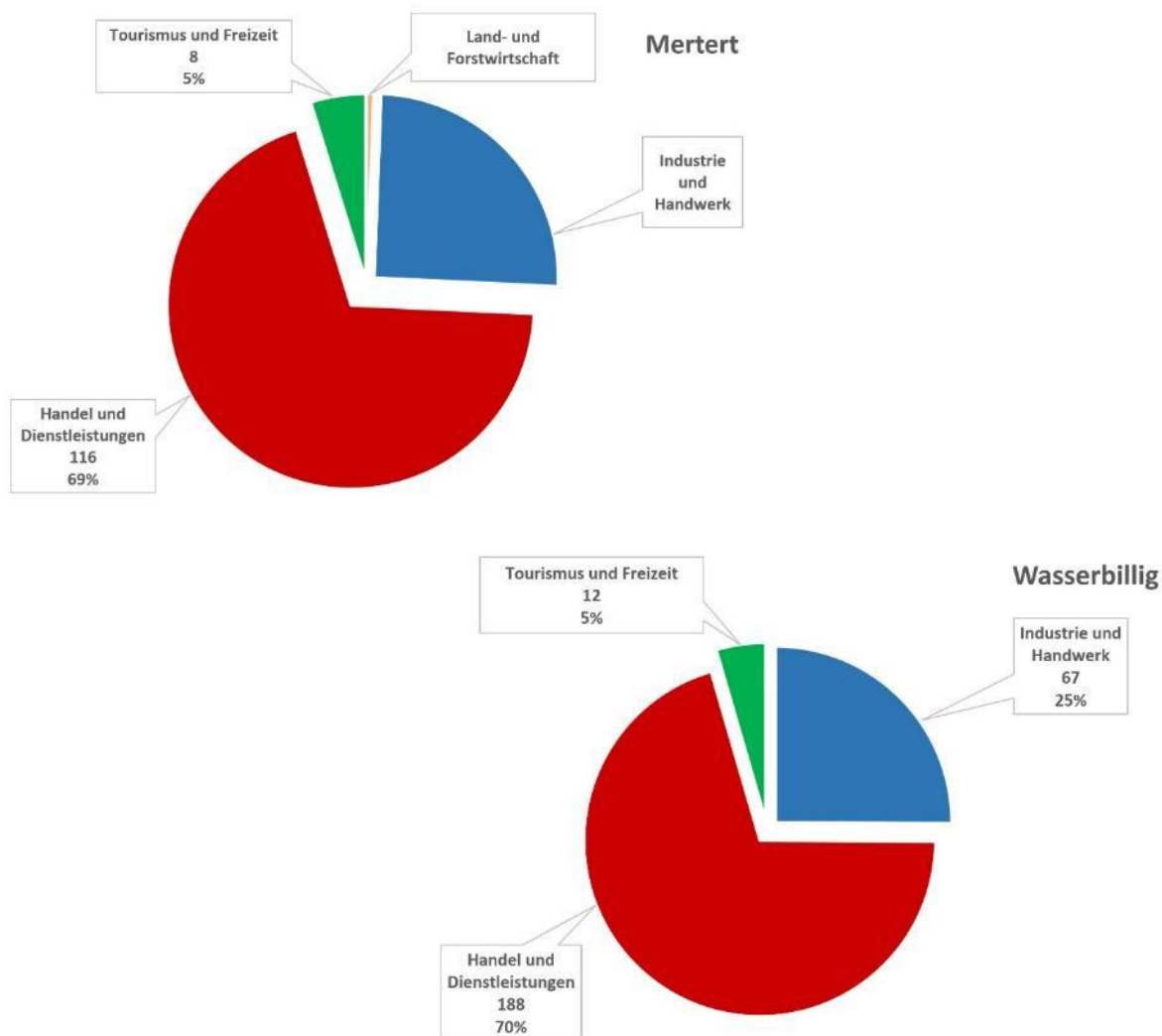


ABBILDUNG 19: AUFTEILUNG DER BETRIEBE NACH WIRTSCHAFTSSEKTOREN IN WASSERBILLIG UND MERTERT, RÉPERTOIRE DES ENTREPRISES, STATEC, 2017

Laut „Les principaux employeurs au Luxembourg“ (Statec, 1.1.2017) sind die größten Unternehmen in der Gemeinde:

- UVB-Universalbau SARL (Construction de bâtiments résidentiels et non résidentiels), 44 Esp. De La Moselle, L-6637 Wasserbillig, 140 Beschäftigte
- Imperial Shipping SARL (Transports fluviaux de fret), 37 Esp. De La Moselle, L-6637 Wasserbillig, 300 Beschäftigte,
- Lehnkering Shipping Lux SARL (Transports fluviaux de fret), 37, Esp. De la Moselle, L-6637 Wasserbillig, 230 Beschäftigte
- Navitrans Schifffahrt SARL (Transports fluviaux de fret), 15a, Route d'Echternach, L-6617 Wasserbillig, 200 Beschäftigte
- Navilux Schifffahrt SARL (Transports fluviaux de fret), 15a, Route d'Echternach, L-6617 Wasserbillig, 120 Beschäftigte



- Muselheem ASBL (Action sociale sans hébergement pour personnes âgées et pour personnes handicapées), 12 Rue St. Martin, L-6635 Wasserbillig, 100 Beschäftigte

Da das „Répertoire des entreprises“ sowie „Les principaux employeurs au Luxembourg“ vom Gesellschaftssitz des jeweiligen Unternehmens ausgeht und somit keine lokalen Niederlassungen berücksichtigt, ist eine weitere Aufschlüsselung nach Beschäftigten auf dieser Grundlage nicht sinnvoll.

Die räumliche Verteilung der Betriebe ergibt sich vorrangig aus der Lage der Aktivitätszonen (vgl. Unterkapitel b)

a) Land- und Forstwirtschaft

Im Jahr 2012 wurden 383 ha der Gemeinde landwirtschaftlich genutzt, was 25% der Gemeindefläche entspricht. Davon sind 267 ha Wiesen und Weiden und 71 ha Ackerland, vorwiegend Weinbau. Gegenüber den fast 1000 ha Kulturland, die die Gemeinde im Jahr 1903 aufwies – davon fast 800 ha Ackerland – zeigt dieser starke Rückgang die frühere hohe Bedeutung der Landwirtschaft und deren Verdrängung durch andere Wirtschaftszweige, Infrastrukturen und allgemein die Bautätigkeit.

Gemäß der Landwirtschaftlichen Zählung von 2012 verfügt die Gemeinde noch über 11 Landwirtschaftliche oder Winzerbetriebe. Insgesamt sind in diesem Bereich 28 Personen beschäftigt. Nach Aussage der Gemeinde werden 5 Betriebe von Winzern bewirtschaftet. (Stand: 2012)

Hinsichtlich der Flächennutzung und der Zahl der Betriebe spielt die Landwirtschaft in der Gemeinde Mertert insgesamt nur eine geringe Rolle.

b) Industrie/Handwerk

Als Standorte für Aktivitäten des Wirtschaftssektors „Industrie und Handwerk“ kommen vorrangig die ausgewiesenen Zonen im PAG der Gemeinde Mertert in Frage. Im gültigen PAG wird zwischen nationalen und regionalen Industriezonen sowie kommunalen Gewerbebezonen unterschieden. Während die Industriezonen der industriellen Nutzung und ausnahmsweise Handels-, Dienstleistungs- und Handwerksunternehmen vorbehalten sind, ist in der Gewerbezone die Errichtung von Handwerks- und Dienstleistungsbetrieben sowie von Büro- und Verwaltungsgebäuden zulässig. In keinem der beiden Zonentypen sind Einkaufszentren, Tankstellen sowie weitere im schriftlichen Teil des gültigen PAG genauer definierte Einrichtungen zulässig. Diese Nutzungen sind seit Inkrafttreten des neuen schriftlichen Teils des PAG im Jahr 2002 ausschließlich in der Zone spéciale gemäß Art.16 dieses Reglements vorgesehen. Bestehende Einrichtungen dieser Art genießen in Gewerbebezonen Bestandsschutz.

Folgende 6 Gewerbe- resp. Industriezonen befinden sich auf dem Territorium der Gemeinde Mertert:



Gewerbezone „Route de Grevenmacher“

<i>Lage:</i>	route de Grevenmacher, Ortseingang Mertert
<i>Größe:</i>	1,8 ha
<i>Belegungsgrad:</i>	belegt
<i>Branchenbesatz:</i>	Technofibres SA (Polyesterfasern)
<i>Bewertung:</i>	Die Nutzung entspricht einer Einordnung als kommunales Gewerbegebiet, was jedoch nicht explizit im PAG festgehalten ist. Eine gute Erreichbarkeit und geringe Störungen durch den gewerblichen Verkehr (Anliefer- und Personalverkehr) sind durch die unmittelbare Lage der Gewerbezone an der N1 noch vor dem südlichen Ortseingang Mertert gewährleistet. Beeinträchtigungen der Wohnnutzung in Mertert sind durch diese Lage ebenfalls ausgeschlossen.

Kommunale Gewerbezone „In den Kampen“

<i>Lage:</i>	nordwestlich und südöstlich der route de Luxembourg, Section Mertert
<i>Größe:</i>	insgesamt: 13,6 ha (nördlicher Teil: 7,1 ha, südlicher Teil: 6,5 ha)
<i>Belegungsgrad:</i>	südlicher Teil: ca. 0,5 ha landwirtschaftliche Fläche, nördlicher Teil: ca. 1,5 ha landwirtschaftliche Fläche aufgeteilt auf 2 Teilflächen. ca. 15% der Flächen sind noch verfügbar
<i>Branchenbesatz:</i>	Handel, insbesondere Tankstellen, Einkaufszentren, Supermarkt, Handwerk, Dienstleistung
<i>Bewertung:</i>	Die Gewerbezone fungiert als räumliches Bindeglied zwischen Mertert und Wasserbillig, die Abgrenzung zwischen den Lokalitäten ist nicht mehr erkennbar. Die Vielzahl an Tankstellen bedingt Beeinträchtigungen durch Lärm und Geruch und stellt auch aus ästhetischer Sicht einen Mangel dar, was im PDS „Paysages“ (avant-projet) zur Einstufung als „Site d'intégration paysagère“ führte. Im nördlichen Teil erfolgt über eine Misch- und Wohnzone 2 eine Abstufung der Nutzungsintensität in Richtung der bestehenden Wohnquartiere von Mertert. In Richtung Wasserbillig ist zum Schutz der Wohnbebauung ein begrünter Abstandstreifen vorgesehen. Der Übergang in der südlichen Teilfläche existiert faktisch durch landwirtschaftliche Flächen, ist jedoch nicht im PAG festgehalten: hier treffen Wohnzone und Aktivitätszone unmittelbar aufeinander. Der gesamte Bereich Kampen wurde im Rahmen eines Plan directeurs überplant: Ziel ist die Schaffung eines Entwicklungsschwerpunkts der



Gemeinde mit einer lebendigen Mischung von Wohnen, Dienstleistung, Handel und Handwerk.

Kommunale Gewerbezone „Fausermillen“

<i>Lage:</i>	rue de Manternach, direkt an der Bahnlinie Wasserbillig - Luxemburg
<i>Größe:</i>	4,0 ha
<i>Belegungsgrad:</i>	belegt
<i>Branchenbesatz:</i>	Handwerk, Industrie, Dienstleistung
<i>Bewertung:</i>	Die Gewerbezone an der rue de Manternach befindet sich ca. 1 km nördlich der N1 und ist damit isoliert von den übrigen urbanisierten Teilen der Gemeinde. Einerseits bedingt dies keine ideale Verkehrserschließung, andererseits sind Störungen der Bevölkerung durch die gewerbliche Nutzung ausgeschlossen.

Regionale Industriezone Port de Mertert

<i>Lage:</i>	Hafen Mertert, Teilbereich westlich der Syr
<i>Größe:</i>	7,3 ha
<i>Belegungsgrad:</i>	vollständig belegt resp. überplant
<i>Branchenbesatz:</i>	Handwerk, Kleinindustrie, Beton Feidt
<i>Bewertung:</i>	Einrichtung, Ausstattung mit Infrastrukturen, Betrieb und Verwaltung dieser Zone liegt bei dem SIAEG (Syndicat intercommunal ayant pour objet la création, l'aménagement, la promotion et l'exploitation d'une zone d'activité économiques à caractère régional dans le canton des Grevenmacher), deren Mitglieder neben Mertert die Gemeinden Betzdorf, Biver, Flaxweiler, Grevenmacher, Junglinster, Manternach und Wormeldange sind. Nach einem festgelegten Schlüssel entfallen ca. 18,2 % (2/11) der Gewerbesteureinnahmen aus der Zone auf die Gemeinde Mertert.

Die Fläche ist von der nationalen Industriezone Port de Mertert umgeben und über den Autobahnanschluss Mertert sehr gut erreichbar. Die Syr trennt das Hafengebiet von der Ortschaft Mertert, es treten aufgrund der geringen Entfernung jedoch temporär Beeinträchtigungen der Wohngebiete durch die industrielle Nutzung auf.



Nationale Industriezone Port de Mertert

- Lage:** Hafen Mertert
- Größe:** insgesamt 65 ha (Gemeinden Grevenmacher und Mertert), auf Gemeindeterritorium 30 ha
- Belegungsgrad:** vollständig belegt mit Ausnahme von Restflächen und einzelnen Gebäuden, sowie im Bereich entlang der Straße als freizuhaltende Grünfläche
- Branchenbesatz:** Luxport (Hafenverwaltung, Umschlag), Tanklux (Umschlag und Lager Erdölprodukte), Verwaltung (Ponts et Chaussées, Wasserwirtschaftsamt), Handwerk, Dienstleistung
- Bewertung:** In Mertert befindet sich der einzige Hafen des Großherzogtums; damit hat Luxemburg Anschluss an das europäische Binnenwassernetz und Mertert ist Umschlagplatz für Massengüter wie Eisen, Stahl, Kohle, Erdöl, Baustoffe und Getreide. Die Einordnung der Fläche als nationale Industriezone bedingt die Zuständigkeit des Wirtschaftsministeriums. Für die Gemeinde stellt der Hafen einen positiven Standortfaktor und charakteristisches Merkmal dar. Auch hier ist eine sehr gute Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz über den Autobahnanschluss Mertert und darüber hinaus an die Bahnlinie Luxembourg – Trier gegeben. Die Syr trennt das Hafengebiet von der Ortschaft Mertert, es treten aufgrund der geringen Entfernung jedoch temporär Beeinträchtigungen der Wohngebiete durch die industrielle Nutzung auf. Zudem treffen hier mit dem Industriegelände einerseits und dem historisch gewachsenen dörflichen Ortskern von Mertert zwei ganz unterschiedliche Ortsbilder aufeinander. Erhebliche Umweltbeeinträchtigungen werden durch die Auflagen im Rahmen der Commodo-Incommodo-Genehmigungen ausgeschlossen.

Der Bereich der nationalen Industriezone entlang der N1 ist direkt von dieser aus erschlossen und wäre aufgrund der hier angesiedelten Betriebe (Festerbau, Elektroinstallation, Fliesen, Grafik-Design) auch als kommunales Gewerbegebiet denkbar. Allerdings gehört auch dieser Teil zu der per Gesetz definierten Hafenfläche.

Nationale Industriezone Autobahn

- Lage:** beidseitig der Autobahn A1
- Größe:** 7,8 ha
- Belegungsgrad:** belegt



Branchenbesatz: Tankstelle mit Handel, Gastronomie

Bewertung: Aufgrund der Lage an der Autobahn ist der direkte Bezug der Gemeinde zu dieser Industriezone nur gering; Beeinträchtigungen für die Wohnbevölkerung sind ausgeschlossen.

Sonstiges Gewerbe:

Neben den ausgewiesenen Gewerbe- resp. Industriezonen befinden sich verschiedene Handwerksbetriebe an der Grand Rue und der route de Luxembourg in Wasserbillig, dem Ortskern von Mertert und vereinzelt auch innerhalb der Wohnstraßen (z.B. Installationsbetrieb in der rue des Vignes in Wasserbillig). Während in der Hauptstraße ohnehin eine Nutzungsmischung angestrebt wird, existiert in den Wohnquartieren generell ein Nutzungskonflikt zwischen Gewerbe und Wohnen. Sofern die Störungen durch den Gewerbebetrieb sich auf temporären Verkehr beschränken (morgens und abends An- und Abfahrt der Beschäftigten, einzelne Lieferfahrten tagsüber, keine Fahrten in der Nacht), überwiegen die positiven Auswirkungen dieser punktuellen Nutzungsmischung: das Wohnquartier ist auch am Tag belebt, es droht kein Übergang in ein „Schlafquartier“.

Als Nutzungskonflikte fallen die Materiallager des Baustoffhändlers Hoffmann-Neu in der rue de Marais und der rue Bocksbiert in Wasserbillig inmitten der Wohnzone auf. Es handelt sich um einen alteingesessenen Betrieb, der ursprünglich am Ortsrand angesiedelt war und von der Wohnbebauung umringt wurde. Neben den Aus- und Anlieferfahrten von Material stellt auch die Lagertätigkeit durch Staubentwicklung oder Lärmemission zum Beispiel beim Umlagern eine Störung der umliegenden Wohnnutzung dar. Der Betrieb genießt wie andere Betriebe auch Bestandsschutz. Umsiedlungsabsichten des Unternehmens sind derzeit nicht bekannt.

Insgesamt weist die Gemeinde Mertert eine Vielzahl von gewerblich und industriell genutzten Flächen auf. Kapazitäten existieren derzeit nur noch in der Gewerbezone „Kampen“ auf: hier sind noch vereinzelt freie Flächen in den rückwärtigen Bereichen zu finden, langfristig wird eine Umstrukturierung der „Tankstellen-Meile“ angestrebt. Diese wurde bereits im Gemeindeentwicklungskonzept von 2003 verdeutlicht und im Plan directeur von 2012 weiter ausgeführt.

c) Handel und Dienstleistung

Räumliche Schwerpunkte von Einzelhandel und Dienstleistungen sind die Einkaufszentren Match-Copal und Mercado in der Aktivitätszonen « Kampen » sowie der Ortskern von Wasserbillig.

	Mertert	Kampen	Wasserbillig
Supermarkt / Lebensmittel		✓	✓
Bäckerei		✓	✓



	Mertert	Kampen	Wasserbillig
Metzgerei		✓	✓
Presse / Tabak		✓	✓
Bank			✓
Bekleidung / Schuhe	✓	✓	✓
Reinigung		✓	
Haushaltswaren / Elektroartikel		✓	✓
Frisörsalon	✓	✓	✓
Tankstelle		✓	✓

TABELLE 2: EINRICHTUNGEN DES TÄGLICHEN / PERIODISCHEN BEDARFS

Im Bereich der Versorgungseinrichtungen wird bei der Erfassung nach Ortschaften neben Mertert und Wasserbillig zusätzlich nach der Gewerbezone „In den Kampen“ differenziert, die zwar administrativ betrachtet zur Sektion C Mertert gehört, aber räumlich gesehen zwischen den Ortschaften liegt.

Während in Wasserbillig die Einrichtungen des täglichen Bedarfs (Supermarkt, Bäcker, Metzger, Presse, Bank, Post, Apotheke, Arzt) und teilweise auch des periodischen Bedarfs (z.B. Florist, Bekleidung, Schuhe, Friseur, Reisebüro, Schönheitssalon, Optiker, Elektro- und Haushaltsartikel, Autowerkstatt, Fahrschule, Orthopädieladen, Sanitärbetrieb, Nähartikel, Fischereiartikel) unmittelbar im Ortszentrum angesiedelt sind, steht in der Ortschaft Mertert die Wohnnutzung deutlich im Vordergrund, eine unabhängige Grundversorgung ist nicht gegeben. Hier existieren neben den öffentlichen Einrichtungen und Gastronomiebetrieben drei Friseursalons, ein Optiker sowie ein Schuladen als Versorgungseinrichtungen sowie mehrere Dienstleistungsbetriebe (z.B. Zeitarbeitsagentur in der rue Haute). Daneben gibt es in beiden Ortschaften eine einige angemeldete Betriebe, die vor allem die luxemburgische Adresse nutzen, jedoch keine umfangreichen Tätigkeiten in der Gemeinde selbst ausüben.

Durch die Einrichtungen in der benachbarten Gewerbezone "In den Kampen" wird eine ausreichende Versorgung mit Gütern des täglichen, des periodischen und des langfristigen Bedarfs (Supermarkt, Bäcker, Parfümerie, Geschenkartikel, etc.) gewährleistet.

Die Gemeinde Mertert weist insgesamt aufgrund der Geschäfte in der Gewerbezone "In den Kampen" mit ihrem über die Gemeinde hinausgehenden Einzugsbereich eine sehr hohe Versorgungsqualität auf, womit eine hohe Bedeutung des Sektors Handel und Dienstleistungen einhergeht. Es ergeben sich lediglich einzelne Lücken, z. B. eine Buchhandlung – was teilweise durch das Angebot im Supermarkt Match abgedeckt wird. Die Nachbargemeinde Grevenmacher, die als Regionalzentrum ausgewiesen ist, ergänzt das Angebot.

d) Tourismus und Freizeit



	Mertert	Kampen	Wasserbillig
Café / Brasserie / Imbiss	✓ (2)	✓ (2)	✓ (13)
Restaurant	✓ (6)	✓	✓ (6)
Camping	✓		✓

TABELLE 3: EINRICHTUNGEN DES TOURISMUS / FREIZEITSEKTORS, QUELLE: EDITUS.LU

Übernachtungsmöglichkeiten in Mertert bietet der Camping du Parc und der Camping Schützwiese in Wasserbillig an der Sauer. Das Angebot an Ferienwohnungen umfasst weitere Übernachtungsmöglichkeiten in Mertert. Das gastronomische Angebot wird durch mehrere Restaurants, Cafés und sonstige Gaststätten in Mertert und Wasserbillig gewährleistet.

Die Besonderheit der Gemeinde, von den drei Wasserläufen Mosel, Sauer und Syr umgeben zu werden, bildet das wesentliche naturräumliche resp. touristische Potenzial. Das touristische Angebot dreht sich vorwiegend um das Thema Wasser und attraktive Landschaft. In der „Maison Atten“ können Angelscheine erworben werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit vom Hafen aus Schiffsausflüge mit dem Luxusschiff „MS Princesse Marie-Astrid“ und dem Vergnügungsschiff „Musel“ zu unternehmen. Die Ortschaften Wasserbillig und Oberbillig werden mittels einer Fähre verbunden, die unter anderem von Fahrradtouristen genutzt wird. Am Zusammenfluss von Sauer und Mosel befindet sich eine Bootsanlegestelle, welche von Touristen genutzt werden kann, allerdings gibt es in der Gemeinde keine Möglichkeit, Boote zu mieten.

Mertert ist darüber hinaus Ausgangspunkt für mehrere Wanderwege mit insgesamt 42 km Länge, dem Lehrpfad Dr. Pierre Moes (10 km), der sich im Naturschutzgebiet „Fiels“ zwischen Mertert und Manternach befindet sowie dem Wein-Info-Pfad innerhalb der Ortslage. Des Weiteren wurde in der Gemeinde Mertert für die jeweiligen Ortschaften ein Kulturweg angelegt, der die Besucher über die Geschichte der Gemeinde informieren soll. Beide Wege umfassen jeweils ein kurze (rund 3,5 km) sowie eine längere Schleife (rund 10 km).

Die Fahrradrouten PC 3 – „Piste cyclable des Trois Rivières“ die entlang der Landesgrenze von Vianden nach Schengen führt, verläuft durch Mertert. Der historische Schlosspark Mertert dient der einheimischen Bevölkerung als Naherholungsgebiet und ist durch die Nachbarschaft zum Campingplatz auch für Touristen interessant.

In kultureller Hinsicht stehen die Wein- und Parkfeste im Park des früheren Schlosses im Mittelpunkt. Als kulturelle Sehenswürdigkeiten sind anzuführen: die Überreste eines gallorömischen Friedhofs im Weiler Wald zwischen Mertert und Lellig, die Barockkirche mit Glockenspiel in Wasserbillig sowie das Schloss Mertert.

Zu den vorhandenen Freizeiteinrichtungen, die auch von Touristen genutzt werden können, zählen das Freizeitzentrum mit Aquarium an der Sauer sowie Sporthalle mit Tennisplätzen in Wasserbillig. Darüber hinaus existieren drei Fußballplätze, ein Raum zum Tischtennis spielen auf dem Dachboden der Primärschule in Mertert, zwei Kulturzentren und ein Jugendhaus sowie



mehrere (Sport-)vereine, die das Freizeitangebot – vorrangig für die einheimische Bevölkerung – abrunden.

Jede Ortschaft verfügt über ein eigenes Verkehrsbüro („Syndicat d’Initiative et de Tourisme“), das insbesondere für den Betrieb des jeweiligen Campingplatz verantwortlich ist. Die Deutsch-Luxemburgische Touristeninformation, die als Ansprechpartner für Touristen in der Region fungiert, ist im ehemaligen Zollgebäude auf der deutschen Seite ansässig.

Auch innerhalb der Lokalen Aktionsgruppe LEADER+ *Lëtzebuerger Muse*⁵ sind Projekte im Bereich Tourismus und Kultur für Mertert angedacht.

Der Sektor Tourismus und Freizeit, dessen Potenziale in erster Linie auf der Nähe zum Wasser und zur Natur basieren, spielt somit in der Gemeinde Mertert eine wichtige Rolle und soll weiterhin ausgebaut werden: die Gemeinde plant langfristig die Anlage eines Bootshafens für 150 Boote am Moselufer, wodurch die Rolle des Tourismus- und Freizeitsektors in Mertert weiterhin gestärkt wird.

⁵ Initiative der Europäischen Gemeinschaft für die Entwicklung des ländlichen Raumes LEADER+: Liaison Entre Actions de Développement de l'Economie Rurale.



3.3 KOMMUNALER ARBEITSMARKT

Detaillierte räumliche Betrachtungen zur Wohn- und Arbeitsbevölkerung der Gemeinde Mertert können auf Basis der Daten der Volkszählung von 2011 erfolgen. Demnach beläuft sich die Zahl der Erwerbstätigen mit Wohnort Mertert zum Zeitpunkt der letzten Volkszählung auf 1.525 Personen, was bei einer Einwohnerzahl von 3.852 40% der Wohnbevölkerung entspricht.

Von diesen 1.525 Erwerbstätigen sind 346 (knapp 23%) in Mertert selbst beschäftigt. Die übrigen 77% der Erwerbstätigen pendeln aus, wobei 378 Erwerbstätige, also knapp ein Viertel aller Erwerbstätigen der Gemeinde Mertert, in der Stadt Luxemburg beschäftigt ist. Weitere bedeutende Arbeitsplatzgemeinde für Mertert ist das benachbarte Grevenmacher, wo 99 Einwohner (6,5%) der Gemeinde Mertert beschäftigt sind.

Im Übrigen verteilen sich die in Mertert lebenden Erwerbstätigen auf Gemeinden der Umgebung mit einem großen Arbeitsplatzangebot wie Niederanven und Sandweiler (z.B. Flughafen Findel, Bauunternehmen), Contern (z.B. Unternehmensgruppe Dupont, verschiedene Logistikunternehmen), Betzdorf (SES) und Echternach (verschiedene Industrieunternehmen).

Arbeitsort	absolut	in %
Mertert	346	22,7%
Luxembourg	378	24,8%
Grevenmacher	99	6,5%
Sandweiler	41	2,7%
Niederanven	40	2,6%
Betzdorf	37	2,4%
Wormeldange	26	1,7%
Schuttrange	26	1,7%
Echternach	26	1,7%
Leudelange	19	1,2%
Bertrange	18	1,2%
Manternach	17	1,1%
Biwer	16	1,1%
Esch-sur-Alzette	14	0,9%
Sonstige Gemeinden	191	12,5%
Ausland / ohne Angabe	231	15,1%
Total	1.525	100%

TABELLE 4: ARBEITSORTE DER WOHNBEVÖLKERUNG DER GEMEINDE MERTERT IM JAHR 2011 (QUELLE: STATEC RP 2011)

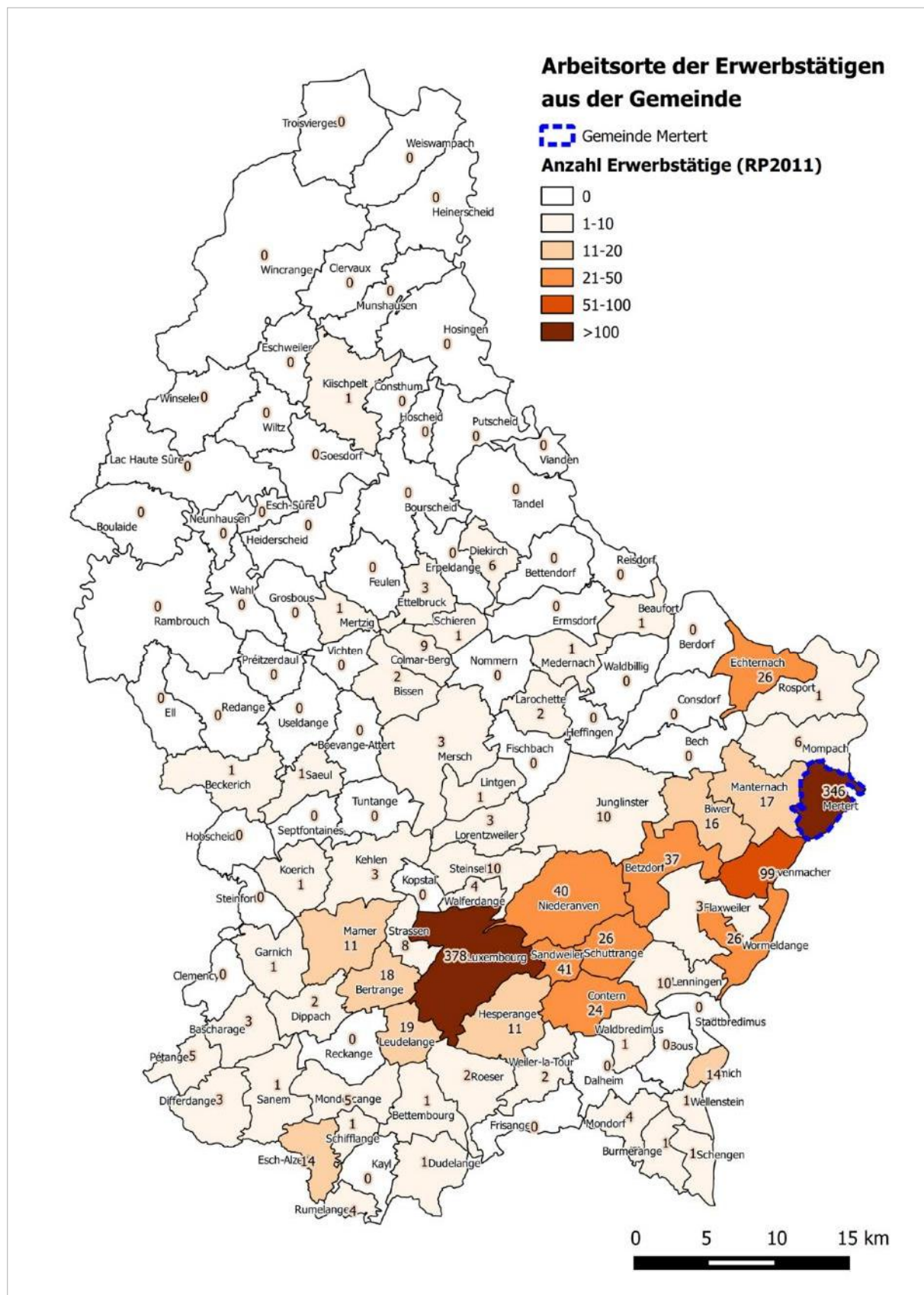


ABBILDUNG 20: GRAFISCHE DARSTELLUNG DER ARBEITSORTE DER WOHNBEVÖLKERUNG DER GEMEINDE MERTERT, 2011 (QUELLE: EIGENE DARSTELLUNG, DATEN: STATEC RP 2011)



Gleichzeitig Arbeits- und Wohngemeinde ist Mertert für 346 Erwerbstätige. Bei einer Beschäftigtenzahl von 825 (ohne Grenzpendler) entspricht dies einem Anteil von 42%. Bezogen auf das Inland pendelt die Mehrzahl der in Mertert Beschäftigten mit 84 Personen und einem Anteil von 10% aus Grevenmacher ein. Weitere inländische Einpendler stammen aus den Nachbargemeinden, wie Biwer, Manternach und Mompach. Dies weist auf die Bedeutung der Gemeinde als wirtschaftliches Zentrum für ihr Umfeld hin und lässt darüber hinaus auf verhältnismäßig kurze Wege für Pendler schließen.

Es fällt auf, dass zwischen Mertert und der Gemeinde Grevenmacher resp. der Gemeinde Echternach der Ein- und Auspendleranteil jeweils fast gleich hoch ist: 99 Personen aus Mertert arbeiten in Grevenmacher, 84 Einwohner aus Grevenmacher in Mertert; 26 Einwohner aus Mertert sind in Echternach beschäftigt, von wo aus 29 Erwerbstätige nach Mertert einpendeln. Hinsichtlich des Arbeitsstandorts nimmt Mertert demnach eine gleichberechtigte Rolle neben den von der Landesplanung ausgewiesenen Regionalzentren ein.

Wohnort	absolut	in %
Mertert	346	41,9%
Grevenmacher	84	10,2%
Manternach	34	4,1%
Echternach	29	3,5%
Rosport	26	3,2%
Luxembourg	26	3,2%
Wormeldange	24	2,9%
Mompach	22	2,7%
Remich	16	1,9%
Betzdorf	15	1,8%
Junglinster	14	1,7%
Flaxweiler	14	1,7%
Sonstige Gemeinden	175	21,1%
Total	839	100%

TABELLE 5: HERKUNFT DER INLÄNDISCHEN ERWERBSTÄTIGEN IN MERTERT 2011 (QUELLE: STATEC RP 2011)

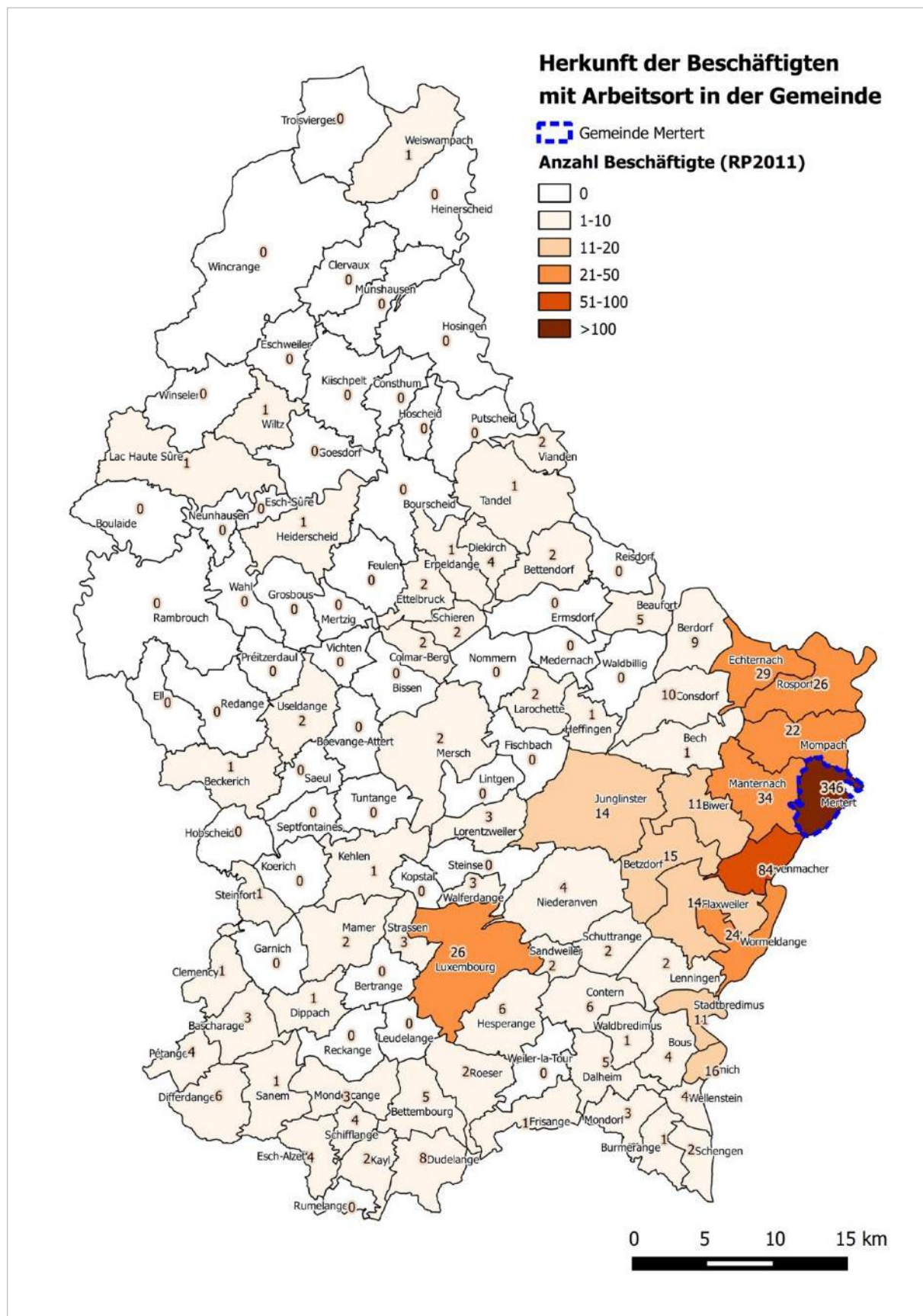


ABBILDUNG 21: GRAFISCHE DARSTELLUNG DER WOHNORTE DER INLÄNDISCHEN ERWERBSTÄTIGEN DER GEMEINDE MERTERT, 2011 (QUELLE: EIGENE DARSTELLUNG, DATEN: STATEC RP 2011)



4 GRUNDEIGENTUMSVERHÄLTNISSE

Die Grundeigentumsverhältnisse in der Gemeinde Mertert lassen sich anhand der Katastergrundlagen analysieren. Dabei ist die Gemeinde in die 3 Katastersektionen A – Langsur, B – Wasserbillig und C – Mertert unterteilt.

Bei den Grundeigentumsverhältnissen wird nach folgenden Eigentümergruppen unterschieden:

- Staat,
- Öffentliche Einrichtungen,
- Öffentliche Investoren,
- Gemeinde (-syndikate),
- Kirchenfabriken,
- Naturschutzeinrichtungen,
- Investoren / Firmen

Als Differenz der genannten Eigentümer-Kategorien und der Gesamtfläche der Gemeinde lässt sich das Eigentum Privater feststellen.

Die Gliederung der Gemeindefläche nach dem Eigentumsstatus der einzelnen Grundstücke ermöglicht es der Gemeinde, diesen bei der Erstellung ihres PAG zu berücksichtigen. Gleichzeitig wird die Möglichkeit geschaffen, Bereiche potenzieller Bodenspekulationen zu identifizieren und auf diese, im Sinne einer nachhaltigen kommunalen Entwicklung, gegebenenfalls zu reagieren (z.B. durch entsprechende Flächenausweisungen im PAG).

Die im Reglement geforderte Ausweisung der Kategorie „Landwirte und Weinbauern“ ist auf Basis der von der Katasterverwaltung zur Verfügung gestellten Datengrundlagen nicht möglich.



Eigentümerkategorie	ha	%
Staat	200,28	13,30
Öffentliche Einrichtungen	0,61	0,04
Öffentliche Investoren	0,40	0,03
Gemeinde (-syndikate)	441,34	29,30
Kirchenfabriken	28,59	1,90
Naturschutzeinrichtungen	0,11	0,01
Investoren / Firmen	34,18	2,27
Flächen ohne Parzellennummer (« domaine communal public »)	51,94	3,45
Privatbesitz	748,66	49,70
Fläche Gemeinde	1506,12*	100,00

TABELLE 6: GRUNDEIGENTUMSVERHÄLTNISSE (DATENBASIS ACT, PCN 03.08.2016)

*WERT LAUT LIMITE COMMUNALE – PCN 03.08.2016

In der Gemeinde Mertert befindet sich rund die Hälfte der Fläche in Privatbesitz. Dies deckt nahezu die gesamte landwirtschaftlich genutzte Fläche in der Gemeinde ab. Zweitgrößte Eigentümergruppe ist die Gemeinde resp. Gemeindesyndikate mit einem knappen Drittel der Gesamtfläche, welche größtenteils Waldareale umfassen. In den Ortschaften ist die Gemeinde neben verschiedenen Straßen nur im Besitz einzelner Grundstücke, diese jedoch teilweise von strategischem Wert.

Drittgrößte Eigentümerkategorie ist der Staat mit rund 200,28 ha resp. 13,3 %, die sich vor allem aus Waldflächen sowie den Korridoren der Verkehrsinfrastruktur (Auto- und Eisenbahn) zusammensetzen.

Private Unternehmen und Promoteure besitzen mit rund 2,3 % zwar nur einen mäßigen Flächenanteil bezogen auf die Gesamtfläche, jedoch zu einem überwiegendem Teil von hohem Wert, da sich die Flächen fast ausschließlich innerhalb des Bauperimeters resp. unmittelbar angrenzend befinden. Es kann davon ausgegangen werden, dass ein bedeutender Teil der Flächen zum Zweck der Bodenpreisspekulation im Hinblick auf eine Widmung als Bauland erworben wurden.

Aus ähnlichem Hintergrund, jedoch im öffentlichen Interesse, ist die Flächenbevorratung der öffentlichen Promotoren (*Fonds du logement*) vor allem in Wasserbillig zu sehen.

Naturschutzeinrichtungen, Kirchenfabriken sowie öffentliche Einrichtungen spielen mit Flächenanteilen zwischen 0,01 und 1,9 % nur eine untergeordnete Rolle.

Der Zuschnitt eines Großteils der Parzellen in Privateigentum mit langen und schmalen Flurstücken bestätigt die landwirtschaftliche Nutzung in früheren Zeiten und die in Mitteleuropa gängige Praxis der Erbteilung. Im Falle von Siedlungserweiterungen sind dadurch umfangreiche Grundstücksneuordnungen notwendig.

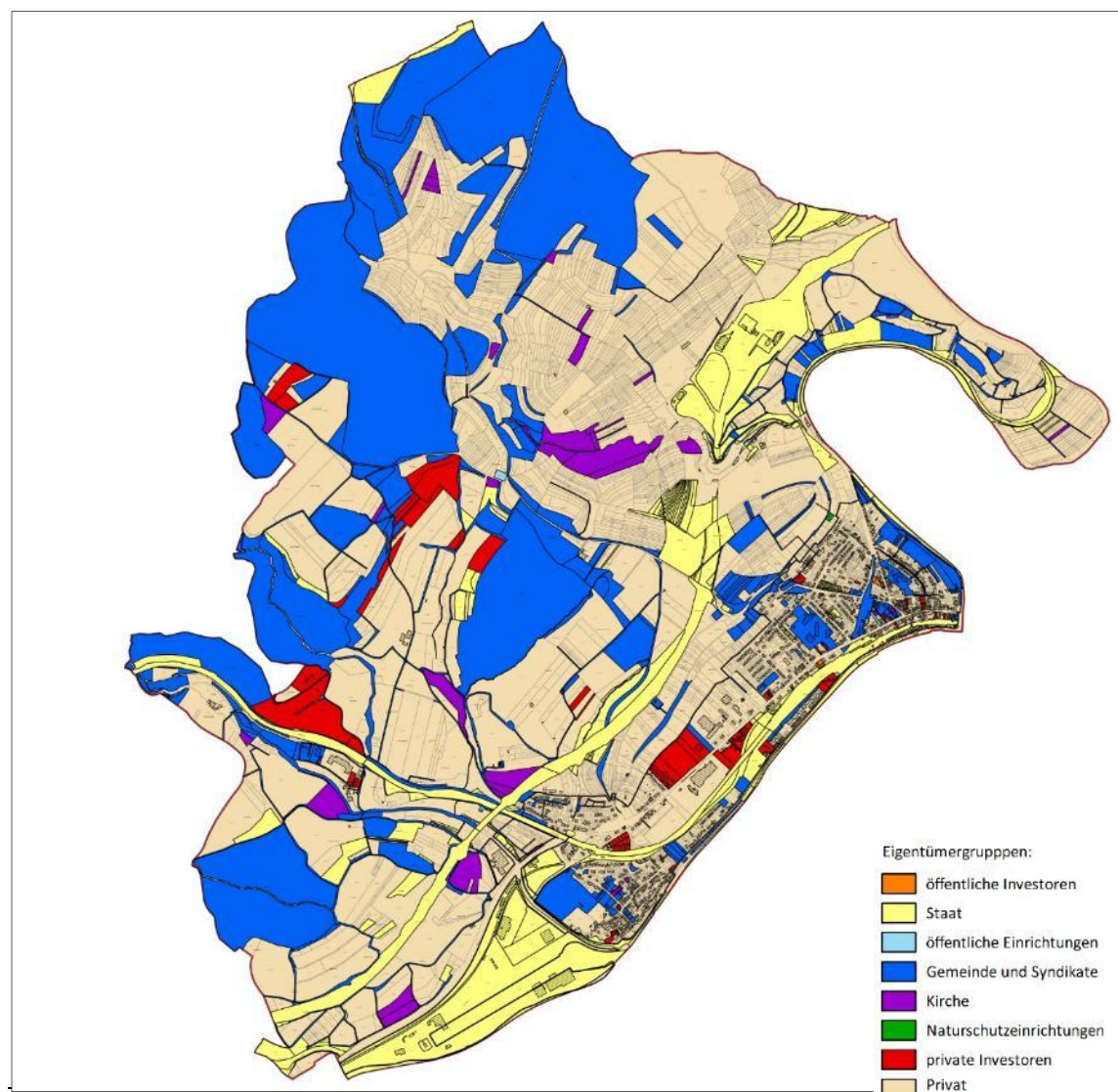


ABBILDUNG 22: RÄUMLICHE VERTEILUNG DER EIGENTUMSVERHÄLTNISSE (DATENBASIS ACT, PCN 03.08.2016)

5 URBANE STRUKTUR

5.1 ENTWICKLUNG DER SIEDLUNGSSTRUKTUR UND INTEGRATION DER ORTSCHAFTEN IN DIE LANDSCHAFT

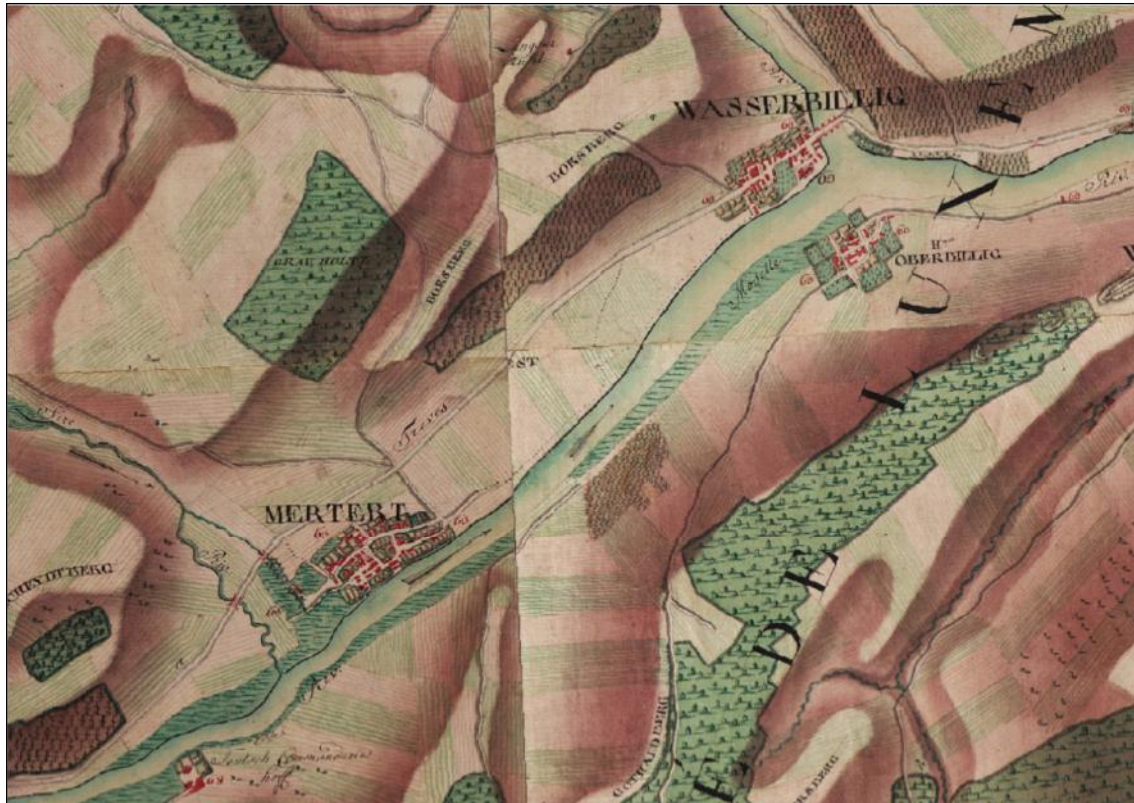


ABBILDUNG 23: AUSSCHNITT CARTE FERRARIS 1778 (GEOPORTAIL)

Die beiden Ortschaften Mertert und Wasserbillig haben ihre Begrenzung durch Wasser gemeinsam, einerseits die Mosel, zu den anderen Seiten die Sauer bzw. die Syr.

In der Ferraris-Karte von 1778 ist der Ortskern von Mertert mit der rue Haute, der rue Basse und der rue de Port deutlich erkennbar. Die damalige Hauptstraße verlief nördlich des Ortskerns von Mertert und trifft in knapp 2 km Entfernung auf das benachbarte Dorf Wasserbillig, das eine Bebauung beiderseits der Straße aufwies sowie zwei bebaute Straßen in Richtung Mosel, die sich heute in der rue de la Moselle an der Spatz und der rue de Bateliers wiederfinden lassen.

Beide Siedlungsteile haben sich mit locker bebauten Neubausiedlungen verschiedener Zeiträume an die landwirtschaftlich bzw. Weinbaulich genutzten Hangbereiche angenähert, wobei sich die Besiedlung nur in Wasserbillig bis in die Weinberge hinein ausgedehnt hat.

Wasserbillig entwickelte sich bereits Anfang des 20. Jahrhunderts ausgehend vom Ortskern an der Grand Rue entlang seiner drei Siedlungsachsen N10 – Route d'Echternach, Rue Bocksbiarg und N1 – Route de Luxembourg. In der Ortschaft Mertert setzte dagegen erst in den 1960er Jahren ein Wachstum über den historischen Dorfkern hinaus ein. Ab 1963 wurden die ersten

Häuser in der ‚Cité Pierre Frieden‘ gebaut. 1975 wurden einige neue öffentliche Bauten in Mertert errichtet, wie ein Gebäudekomplex, der die Spielschule, Garagen für die Feuerwehr und die ‚Protection Civile‘ sowie einen Festsaal beherbergt und einen Pavillon am Eingang des Parks für den Campingplatz. Ebenfalls während der 1970er Jahre entstanden auch in Wasserbillig zwischen der rue Duchscher und der rue Marais öffentliche Einrichtungen.

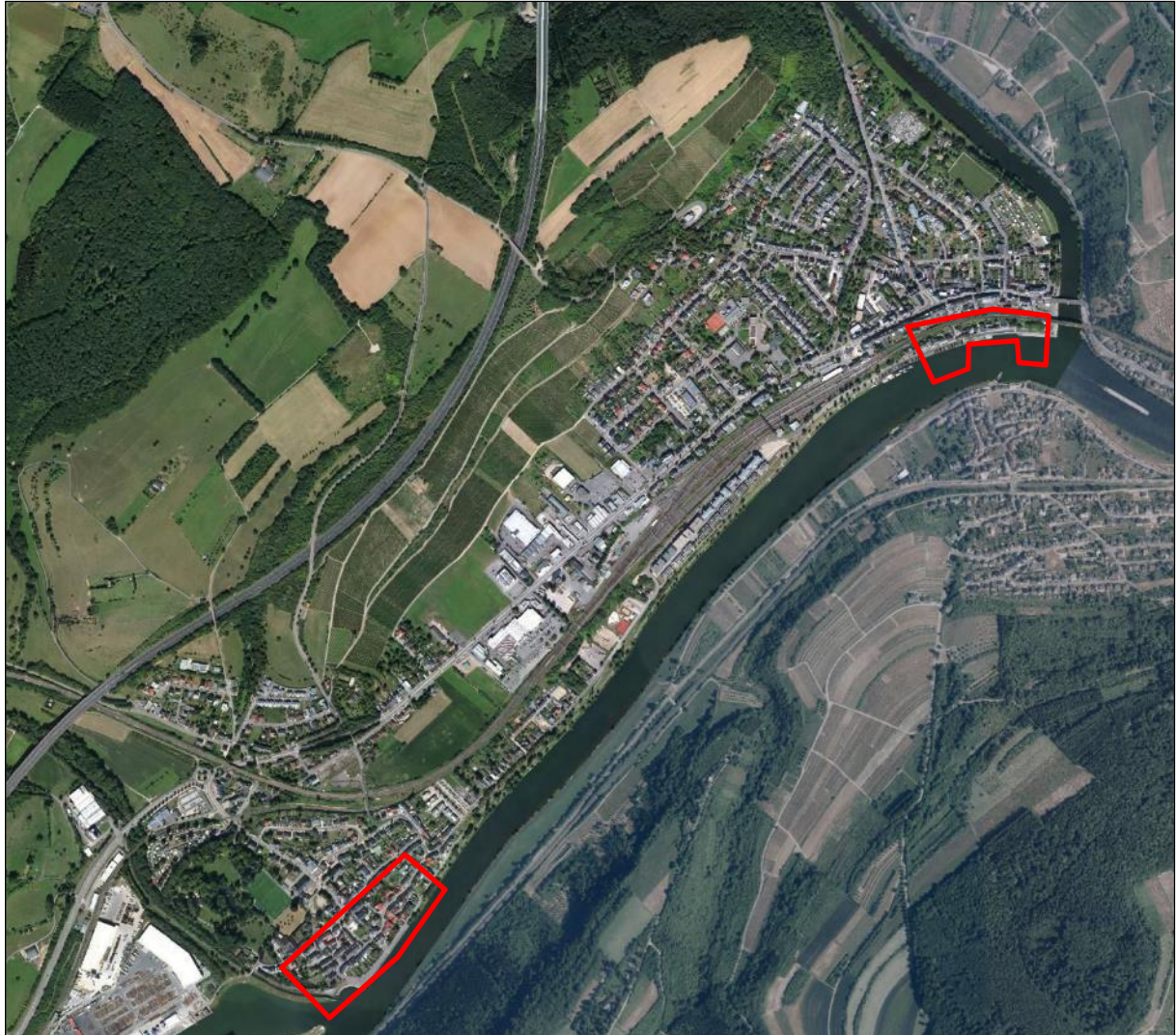


ABBILDUNG 24: AUSSCHNITT ORTHOPHOTO 2016 (GEOPORTAIL) MIT EINTRAGUNG DER ALTEN ORTSKERNE

Das räumliche Zusammenwachsen der Ortschaften Wasserbillig und Mertert durch die Industrie- und Gewerbezone „Kampen-Sandkaul-Muer“ verlief bereits ab den 1960er Jahren kontinuierlich. Heute ist die Abgrenzung zwischen den Lokalitäten durch das fast durchgehende Siedlungsband an der N1 bestehend aus Gewerbe, Tankstellen und Einkaufszentren vor Ort nicht mehr sichtbar. Eine Unterbrechung des Siedlungsbands ergibt sich lediglich durch landwirtschaftlich genutzte Flächen zwischen dem Einkaufszentrum Match-Copal und der Ortslage von Mertert. Eine funktionale Verknüpfung in Form einer attraktiven Verbindung fehlt jedoch, vielmehr erscheinen die Übergänge zwischen den verschiedenen Siedlungsteilen beliebig. Eine Überplanung des



gesamten Bereichs unter besonderer Berücksichtigung der Verknüpfungen wurde im Gemeindeentwicklungskonzept skizziert und im Plan directeur weiter konkretisiert.

Entlang der Mosel wachsen die Ortschaften ebenfalls zusammen. Die ehemaligen Industrieflächen der Cerabati sind vollständig bebaut und stellen so die Verbindung von Wasserbillig nach Mertert (Cité Cerabati) her. Die noch unbebauten Zwischenräume sind mit öffentlichen Nutzungen belegt (Gemeindesportplatz, Ponts & Chaussées, Grünflächen).

Während Mertert sich im Ortskern seinen Charakter als Winzerdorf weitestgehend bewahren konnte, wird das Zentrum von Wasserbillig schon seit langem von Handel und Verkehr geprägt. Der Ortskern Wasserbillig ist durch eine dichte und kompakte Bauweise, öffentliche identitätsstiftende Gebäude (Kirche, Bahnhof, Gemeindeverwaltung) sowie eine Vielzahl von Versorgungseinrichtungen längs der Grand Rue geprägt. Die traditionelle Rolle der Ortschaft als Verkehrsknotenpunkt, Arbeitsstandort und Grenzposten ist noch deutlich erlebbar. Beeinträchtigend wirkt allerdings das hohe Verkehrsaufkommen auf der Nationalstraße, die im Ortskern eine trennende Wirkung ausübt und die Aufenthaltsqualität für Anwohner und Fußgänger vermindert.

Die Sauerbrücken für den Autoverkehr und die Eisenbahn machen Wasserbillig zu einer der wichtigsten Eingangspforten nach Luxemburg. Dementsprechend ist die Bebauung in den Ortskernen sehr unterschiedlich, in Mertert dörflich, in Wasserbillig städtisch, was sich auch im Ortsbild von der Wasserseite äußert. Eine besondere Eingrünung zum Fluss hin ist in keinem der beiden Ortsteile vorhanden, vielmehr sind hier die Anlegestellen nahe der Ortskerne zu finden. Lediglich zwischen den Orten ist das Moselufer sporadisch mit auentypischen Gehölzen, darunter große Silberweiden, bewachsen. Das Sauerufer in Wasserbillig wirkt zwar grüner, ist aber wegen der fehlenden Ufergehölze nicht wesentlich naturnäher begrünt als das Moselufer.

Der Übergang in die Landschaft wird in Wasserbillig meist von Gebüschflächen am Hang über dem Ort gebildet, an die sich oberhalb Wingerte anschließen. Nur in der rue de Mertert grenzt die Bebauung unmittelbar an die Rebzeilen. Teilweise ist die Bebauung schon in den Weinberg vorgerückt. In Mertert bilden strukturreiche Gebiete aus Wiesen und Hecken sowie Gärten mit Baumbestand den Übergang zur Landschaft, während im Gewerbegebiet Kampen die Industriebebauung unmittelbar und fast ohne Übergänge an den Weinberg angrenzt.

Südlich von Mertert und durch die Syr von der Ortschaft Mertert deutlich getrennt dehnt sich in der Mosel-Aue das in den 1960er Jahren angelegte Hafengelände bis in die Nachbargemeinde Grevenmacher aus. Aufgrund seiner Funktion weist dieser Gemeindeteil keine Integration in die Landschaft auf, sondern stellt sich als unabhängiges Element der Siedlungsstruktur dar.

Trotz des räumlichen Zusammenwachsens, das zu einem durchgehenden Siedlungsband entlang der Mosel führte, besitzt jede der beiden Ortschaften eine eigene charakteristische



Identität: Während Wasserbillig schon früh durch Industrie und Verkehr sowie seine Funktion als Grenzort geprägt wurde, ein entsprechendes Wachstum und einen urbaneren Charakter aufwies, zeigt in Mertert der historische Ortskern auch heute noch ein homogenes dörfliches Bild, das auf die traditionell hohe Bedeutung der Landwirtschaft, insbesondere des Weinbaus, hinweist.

Für die gesamte Gemeinde ist der Bezug zum Wasser offensichtlich, zum einen hinsichtlich ihrer Lage zwischen Mosel, Sauer und Syr und der Bedeutung des damit verbundenen Tourismus, zum anderen als Standort des einzigen Industrieflusses des Großherzogtums. Die Ortskerne beider Ortschaften weisen jedoch eine eher geschlossene, von der Mosel abgewandte Baustruktur auf, wobei sowohl durch die neuen Wohnhäuser „Op der Esplanade“ in Wasserbillig und die zum Moselufer ausgerichtete Wohnhäuser in den ehemaligen Gärten der früheren landwirtschaftlichen Anwesen in Mertert seit einigen Jahren eine stärkere Ausrichtung zum Wasser hin wahrzunehmen ist.

Die enge Tallage und die Begrenzungen durch die Flussläufe haben zu der heutigen dichten und urbanen Siedlungsstruktur beigetragen, führen aber auch dazu, dass die Gemeinde sich heute weitgehend auf die Innenentwicklung konzentrieren muss, da Erweiterungen des Bauperimeters nur noch sehr eingeschränkt möglich sind.



5.2 STADTFUNKTIONEN: RÄUMLICHE ZUORDNUNG, VERKNÜPFUNG, SCHNITTSTELLEN UND MISCHUNGSGRAD

Unter Stadtfunktionen werden in diesem Rahmen die grundlegenden lokalisierbaren Aktivitäten des Lebens in der Gemeinde verstanden: Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Freizeit, Kultur, Bildung. Als Bindeglied zwischen diesen Aktivitäten steht die Funktion „Mobilität“, die der Verknüpfung der übrigen Funktionen mittels verschiedener Verkehrsmittel dient. Zwischen den Funktionen treten Wechselwirkungen auf, beispielsweise dienen Geschäfte primär der Versorgung, stellen aber auch Arbeitsplätze zur Verfügung. Ebenso sind die Grenzen zwischen den Funktionen Freizeit und Kultur fließend, teilweise auch zur Funktion Bildung, sofern hier Weiterbildung in der Freizeit eingeordnet wird.

Die Wohnfunktion dominiert in beiden Ortschaften. Im Ortskern von Mertert wird sie lediglich punktuell durch öffentliche resp. freizeitbezogene Einrichtungen (Schulen, Kulturzentrum, Kirche, Campingplatz mit Schlosspark, Fußballplatz) ergänzt, in Wasserbillig steht die Versorgungsfunktion im Ortskern gleichberechtigt neben der Wohnnutzung und auch außerhalb des Zentrum treten mehrfach ergänzende Funktionen auf (Aquarium, Pflegeheim, Schul- und Kulturzentrum, etc.).

Die Gewerbezone Kampen, die zwar zur Sektion Mertert gehört, aber keinen direkten Bezug zur Ortschaft Mertert aufweist, übernimmt mit ihren Einkaufszentren primär eine Versorgungsfunktion für die Gemeinde und die umliegenden Ortschaften. Gleichzeitig stellt sie mit den ansässigen Geschäften eine Vielzahl von Arbeitsplätzen bereit und bildet damit einen der wichtigsten Arbeitsplatzstandorte der Gemeinde. In den übrigen Arbeitsplatzstandorten der Gemeinde steht dagegen nicht die Versorgung der ansässigen Bevölkerung im Vordergrund, sondern sie umfassen ein regionales oder sogar internationales Einzugsgebiet: Handwerksbetriebe in Fausermillen, Logistikbetriebe im Hafen Mertert, Tankstelle an der Autobahn.

Einen Sonderfall der Versorgungsfunktion bilden soziale Einrichtungen, wie das Pflegeheim in Wasserbillig sowie öffentliche Einrichtungen (Gemeindeverwaltung und Polizei in Wasserbillig, Centre d'intervention in Mertert).

Die urbanen Funktionen Freizeit, Kultur und Bildung werden in den verschiedenen Sport- und Freizeiteinrichtungen, Kulturzentren und Schulen der Gemeinde gepflegt. Räumliche Schwerpunkte bilden hierbei das Zentrum Mertert (Schule, Kulturzentrum, Kirche), das Schul- und Kulturzentrum und das ehemalige Pfarrhaus in Wasserbillig (Mediathek, Jugendhaus) sowie die Bereiche am Sauer- und Moselufer (Gastronomie, Promenade, Aquarium, Spielfelder, Skaterpark, Naherholung). Insbesondere bezüglich der Naherholung sind neben den Fluss- und Bachufer auch der Merterter Park sowie der Park hinter der Gemeindeverwaltung in Wasserbillig



zu nennen, die beide zentral liegen und damit gut von den Einwohnern der umliegenden Wohngebiete erreicht werden können.

Die Funktion „Mobilität“ als verknüpfendes Element setzt sich zusammen aus Straßen- und Wegeverbindungen mit Kreuzungs- und Umsteigepunkten (z.B. Park-and-Ride, Bahnhof, Autobahnanschluss).

Aufgrund der klaren linearen Zonierung in der Siedlungsstruktur ergeben sich nur wenige Schnittstellen zwischen verschiedenen Nutzungen. Generell existieren potenziell problematische Schnittstellen zwischen der Wohnnutzung einerseits und einer gewerblichen oder industriellen Nutzung andererseits. In der Gemeinde Mertert tritt diese Situation lediglich an den Übergängen zwischen der Gewerbezone Kampen und der angrenzenden Wohnbebauung auf. In Richtung Wasserbillig ist bereits im PAG ein Grüngürtel als Übergangszone zwischen Wohnen und Gewerbe vorgesehen, der mögliche Konflikte vermeidet oder zumindest vermindert. In Richtung Mertert sind im Rahmen des Plan directeur Übergangszonen oder eine abgestufte Nutzung vorgesehen, die in den schémas directeurs aufgegriffen werden. Auf diese Weise werden mögliche Nutzungskonflikte von vornherein vermieden.

Durch die isolierte Lage der übrigen Gewerbe- / Industriegebiete (Fausermillen, Aire de Wasserbillig, Hafen Mertert) sind Nutzungskonflikte ausgeschlossen, lediglich im Falle des Hafens sind temporär Konflikte gegenüber der Wohnnutzung im Ortskern Mertert möglich. Diese bewegen sich jedoch im Rahmen der Commodo-Incommodo-Genehmigung geregelten Grenzen, was eine übermäßige Beeinträchtigung der Bewohner ausschließt.

Zu einer aus planerischer Sicht positiv zu bewertenden Funktionsmischung kommt es in der Grand Rue in Wasserbillig durch die Konzentration von Versorgungseinrichtungen, die kurze Wege, einen belebten Raum und soziale Sicherheit bietet. Auch die räumliche Nähe der Funktionen Versorgung, Kultur, Freizeit, Bildung und Wohnen, wie sie im Allgemeinen in Wasserbillig existiert, ist unter dem Aspekt der kurzen Wege als Vorteil hervorzuheben.

Probleme können aus Sicht der hier lebenden Bevölkerung jedoch auftreten bei erheblichen Störungen der Wohnnutzung durch Gewerbe, z.B. Staub- und Lärmemission, und insbesondere durch Verkehr. Diese Situation ist zum einen in der unmittelbaren Umgebung der Flächen der Bauunternehmung in der rue de Marais und der rue Bocksbiere gegeben, zum anderen entlang der Hauptverkehrsstraßen der Gemeinde. Während in Mertert nur sehr wenige Wohnhäuser direkt an der Nationalstraße liegen und entsprechenden Beeinträchtigungen ausgesetzt sind, trifft dies in Wasserbillig auf einen Großteil der Gebäude in der route de Luxembourg, der Grand Rue und der route d'Echternach zu, die zumindest in den Obergeschossen, aber auch häufig im Erdgeschoss eine Wohnnutzung aufweisen. Hier treffen täglich mit dem Anwohner-, Kunden-, Anliefer-, Tank-, Berufs- und Durchgangsverkehr verschiedene Verkehrsströme aufeinander, was



zu erheblichen Verkehrsbelastungen und durch Lärm, Abgase und Sicherheitsmängel zu entsprechenden Beeinträchtigungen für die Anwohner führt.

Eine sinnvolle Funktionsmischung hat sich mit „Op der Esplanade“ entwickelt: Das Wohnen wird durch zahlreiche Dienstleistungen ergänzt, die die Entstehung eines Schlafquartiers verhindern und zum Teil auch unmittelbar den Bewohnern dienen (z.B. Reinigung oder Allgemeinmediziner). Vorrangige Aufgabe aus Sicht der funktionalen Gliederung der Gemeinde wird es sein, diesen neuen Schwerpunkt noch besser in die bestehenden Siedlungsstrukturen zu integrieren, insbesondere an das Zentrum von Wasserbillig anzubinden. Gewisse Störungen ergeben sich hier durch die Nähe zur Bahntrasse, die lediglich durch passive Lärmschutzmaßnahmen vermindert werden können.



5.3 MERKMALE DER BEBAUUNG

Die statistischen Daten des Recensements 2011 zeigen, dass in der Gemeinde Mertert der Bautyp des Doppel- und Reihenhauses dominiert (50% in Mertert im Vergleich zu 46% im landesweiten Durchschnitt), entsprechend geringer ist der Anteil an freistehenden Einfamilienhäuser (38% in Mertert gegenüber 34% im Großherzogtum). Der Anteil an Mehrfamilienhäusern beträgt sowohl in der Gemeinde Mertert wie auch im nationalen Durchschnitt rund 12%. Diese Zahlen zeigen den städtischen Ansatz der Baustruktur in der Gemeinde Mertert. Vor allem die Gebäude der Grand Rue weisen einen städtischen Charakter auf.

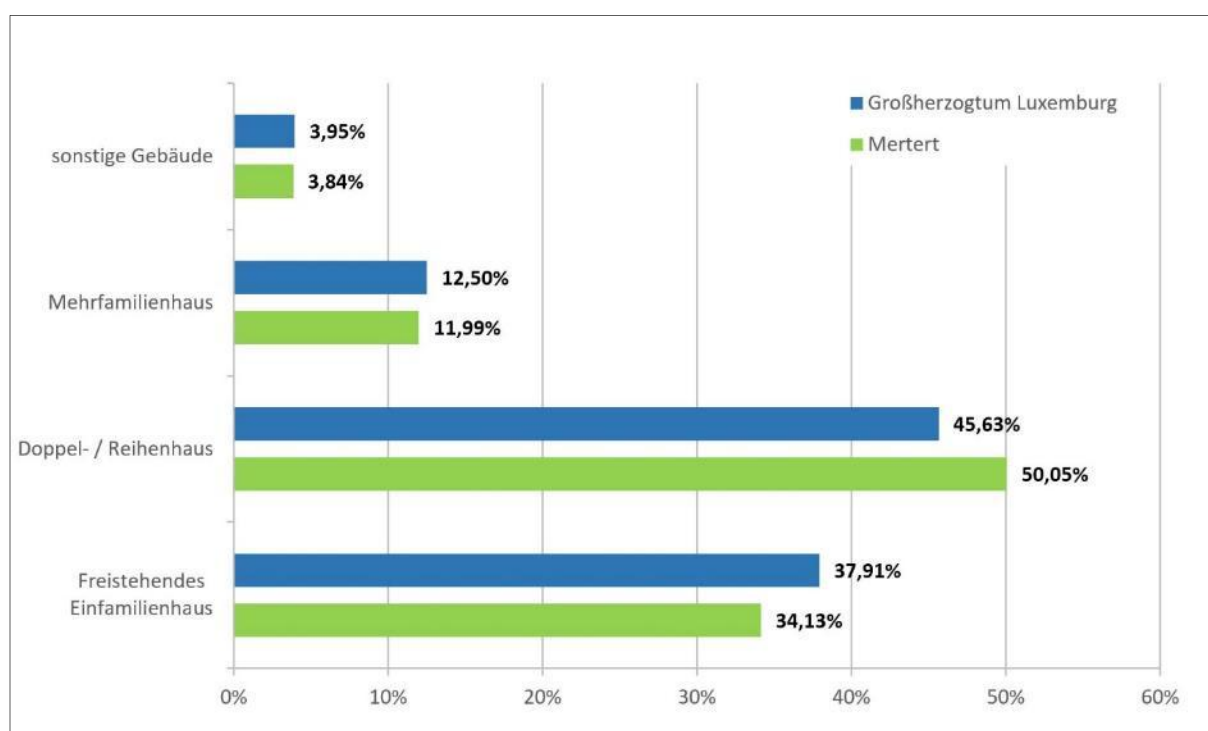


ABBILDUNG 25: GEBÄUDETYPLOGIEN FÜR WOHNGBÄUDE IN DER GEMEINDE MERTERT, QUELLE: STATEC RP 2011



Die Gegenüberstellung des Baualters der Gebäude zeigt, dass in der Gemeinde Mertert zwischen 1919 bis 1960 eine besonders starke bauliche Entwicklung herrschte. Insgesamt wurde etwa die Hälfte der im Rahmen des Recensement 2011 erfassten Gebäude in der Gemeinde Mertert vor 1960 errichtet. Einerseits kann mit der alten Bausubstanz ein hohes ästhetisches Potenzial verbunden sein, das zur Identität der jeweiligen Ortschaft beiträgt; andererseits besteht das Risiko von Leerständen und verwahrlosten Gebäuden aufgrund nicht mehr angemessener Standards.

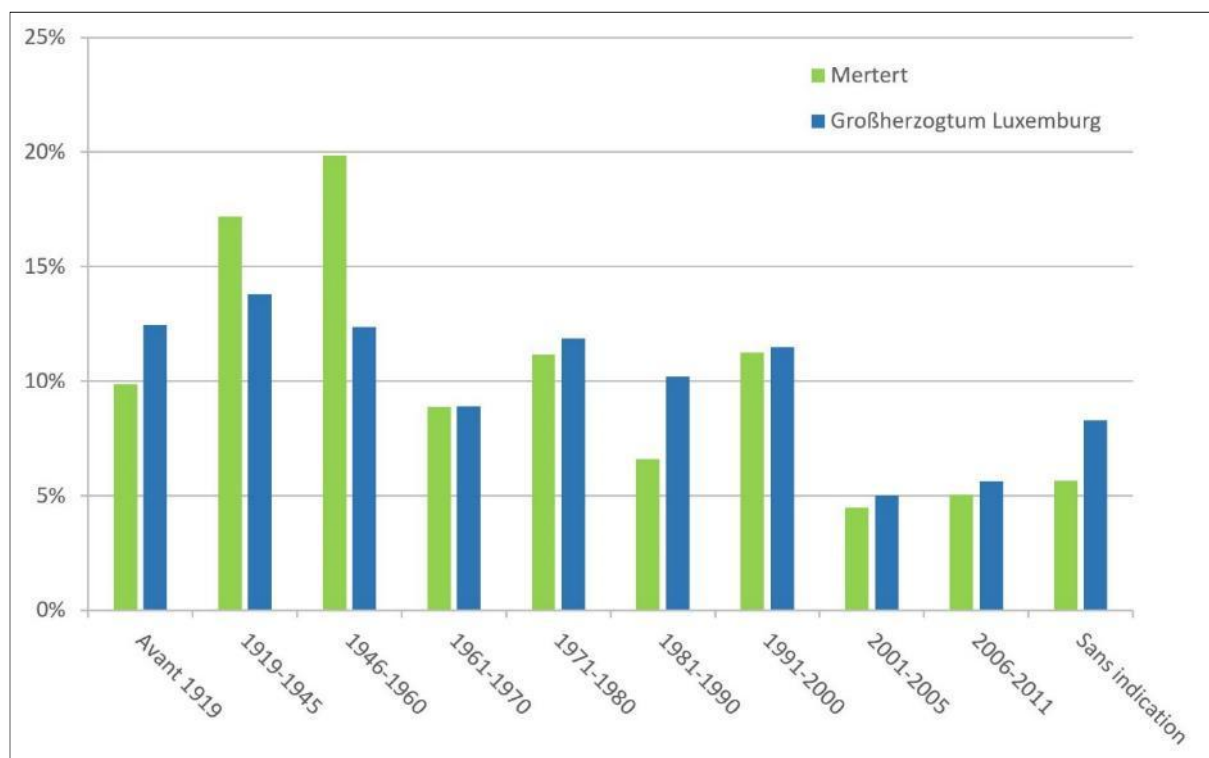


ABBILDUNG 26: BAUALTER DER GEBÄUDE IN DER GEMEINDE MERTERT, QUELLE: STATEC RP 2011

5.3.1 BAUSTRUKTUR DER ORTSCHAFT MERTERT

Die urbanisierte Fläche der Gemeinde Mertert stellt sich als Siedlungsband entlang der Mosel dar, dessen einzelne Teile vollständig unterschiedliche Charakteristika und Identitäten aufweisen:

Port de Mertert:

- Der Hafen Mertert bildet ein eigenes, abgesperrtes Gebiet, das durch die industrielle Hafennutzung charakterisiert ist. Ein direkter Bezug zu der angrenzenden Ortschaft Mertert besteht nicht. Dennoch wirkt der Hafen als identitätsstiftendes Element, da Mertert seit seiner Eröffnung im Jahr 1966 im ganzen Großherzogtum und über dessen Grenzen hinaus, mit dieser Infrastruktur identifiziert wird.



ABBILDUNG 27: PORT DE MERTERT, QUELLE: ZILMPLAN S.À R.L., 2001

Lokalität Mertert:

- Nordöstlich des Hafens schließt sich am gegenüberliegenden Ufer der Syr der Ortskern von Mertert an. Der historische Ortskern zeigt auch heute noch ein homogenes ländliches Bild, das auf die traditionell hohe Bedeutung der Landwirtschaft, insbesondere des Weinbaus hinweist. Aufgrund der Vielzahl an ehemaligen landwirtschaftlichen Gebäuden, durch die dichte Bauweise und einen relativ engen Straßenraum herrscht hier eine eher ruhige, dörfliche Atmosphäre.

Der historische Ortskern soll durch die Vorschriften des PAP „Noyau de Mertert“ in seiner Volumetrie und in seinen Baufluchten erhalten bleiben und damit die positive Wirkung des alten Gebäudebestands beibehalten werden. Die meist zweigeschossigen, durchgängig traufständigen Ein- und Zweifamilienhäuser im Ortskern sind überwiegend aneinandergesetzt und weisen zur Straße keinen oder nur einen geringen Grenzabstand auf, was einerseits den Straßenraum sehr gut fasst, andererseits Probleme für die Verkehrssicherheit mit sich bringt (geringe Bürgersteigbreiten, Garagenausfahrten unmittelbar an der Straße).



ABBILDUNG 28: ORTSKERN MERTERT, IMPRESSIONEN, QUELLE: ZILMPPLAN S.À R.L., 2011

- Die Identität des Ortskerns ist mit Ausnahme weniger Gastronomiebetriebe und Dienstleistungen fast ausschließlich durch die Wohnnutzung geprägt. Ein zentraler Platz

wird durch Schule, Kirche und Kulturzentrum sowie dem Schloss von Mertert gebildet und von mehreren alten Bäumen gesäumt.



ABBILDUNG 29: ORTSZENTRUM MERTERT, MERTERTER SCHLOSS, GRUNDSCHULE, KIRCHE, KULTURZENTRUM
QUELLE: ZILMPLAN S.À R.L., 2011/ 2006

- Der Bahnhof Mertert gehört nicht mehr zum Ortszentrum, sondern liegt nahe des Ortseingangs abseits in einer Stichstraße (Place de la Gare). Bahnhof und ehemalige Bahnhofsgaststätte bilden eindrucksvolle Solitärgebäude.



ABBILDUNG 30: EHEMALIGER BAHNHOF UND EHEMALIGE BAHNHOFSGASTSTÄTTE IN MERTERT, PLACE DE LA GARE, QUELLE: ZILMPLAN S.À R.L., 2011 / 2006

- Zwischen dem Ortszentrum und dem Bahnhof liegt die Cité Pierre Frieden, die in den 1970er und 80er Jahren errichtet wurde. Hier bestehen durchgängig Einfamilienhäuser, die zum überwiegenden Teil als freistehende Häuser auf 5 bis 7 ar großen Grundstücken implantiert sind. Üblich sind die laut Bautenreglement vorgesehenen Grenzabstände von 2,5 m resp. 3 m zur Seite und 5 m zur Straße hin sowie 1,5 bis 2 Geschosse. Einheitliche Dachformen oder -richtungen sind nicht zu finden. Im Falle kleinerer, insbesondere schmalerer Grundstücke wurden Doppelhäuser errichtet, so beispielsweise 29 und 31 sowie 42 und 42 in der Cité Pierre Frieden, 1 und 3 sowie 42 und 44 in der rue J-P Beckius, Reihenhäuser finden sich am Übergang vom Ortskern zu dem Einfamilienhausgebiet, so die Häuser 37a, b und c, Cité Pierre Frieden, ebenso wie die Gebäude 34 bis 38.
- Nordöstlich der Nationalstraße – deren ursprünglicher Verlauf in der heutigen rue Jean-Pierre Beckius am ehemaligen Bahnhof Mertert vorbei noch erkennbar ist – war die rue de Manternach entlang der Bahnlinie als Verbindungsstraße ins benachbarte

Manternach bereits in den 1970er Jahren bebaut. In den 1990er Jahren wurde ausgehend von hier den Berg hinauf gebaut und die Wohngebiete Widderbiert und Cité Aalmauer sowie deren Erweiterung errichtet. Diese zeigen die typischen Merkmale der Einfamilienhaus-Wohngebiete der 1980er bis 1990er Jahre: Ähnlich wie in der Cité Pierre Frieden sind die überwiegend freistehenden Einfamilienhäuser auf 5 bis 7 ar großen Grundstücken implantiert, weisen die üblichen Grenzabstände auf und haben 1,5 bis 2 Geschosse, wobei die Dachformen und Firstrichtungen stark variieren. Bei kleineren Grundstücksgrößen sind auch Doppelhäuser zu finden: so die Häuser 4 und 5 sowie 24 und 26, Widderbiert, oder 11 und 13, Cité Aalmauer. Trotz der bestehenden Fußgängerbrücke wirkt die Nationalstraße N1 trennend zwischen diesen neueren Wohngebieten und dem Ortskern Mertert.



ABBILDUNG 31: CITÉ AALMAUER IN MERTERT, QUELLE: ZILMPLAN S.À R.L., 2001

- Die gleichen Merkmale weist die Wohnbebauung der Straße „An de Kampen“ auf, die den „Übergang“ zur Aktivitätszone bildet resp. den fehlenden Übergang zu dieser markiert.
- Das seit 2008 errichtete Lotissement Aalmauer 2 weist kleinere Grundstücke, dichtere Bauformen und weniger Erschließungsflächen auf. Es hebt sich damit von der Baustruktur der vorigen Jahrzehnte deutlich ab und spiegelt die Anforderungen an eine nachhaltige Entwicklung und bezahlbaren Wohnraum wider. Die Grundstücke sind zwischen 2,8 ar und 4,5 ar groß, die insgesamt 31 Häuser mit jeweils maximal 2 Wohneinheiten sind als Doppelhäuser oder Kettenhäuser ausgestaltet und weisen 2 Geschosse mit teilweise ausgebautem Dachgeschoss auf. Bei 1 Wohneinheit pro Haus ergibt sich eine Wohndichte von 24 WE/ha.

Der ebenfalls aktuelle PAP Olek in der rue Beckius sieht die Errichtung von insgesamt 20 Wohneinheiten in Form von Doppelhäusern und Zweifamilienhäuser vor und erreicht eine Wohndichte von 25 WE/ha.

- Die Cité Cerabati stellt mit ihrer einheitlichen Baustruktur ein Beispiel für eine gut erhaltene Arbeitersiedlung dar. Es handelt sich um zweigeschossige, traufständige

Gebäude mit Sockel, von denen ursprünglich jeweils 8 als Reihenhäuser zusammengefasst wurden. Die Bautiefe beträgt 8 m, die Breite entlang der Straße 5 m, womit sich eine Bruttogrundfläche von nur 40 m² ergibt. Teilweise wurden deshalb zwei nebeneinander liegende, ehemals getrennte Wohneinheiten zu einer Kataster- und Wohneinheit zusammengefasst, um die Wohnfläche zu erhöhen. Zur Straße hin ist ein Grenzabstand von 1,5 m eingehalten. Seitliche Grenzabstände existieren nicht, hinter den Wohngebäuden befindet sich jeweils ein Garten von 13 bis 16 m Tiefe.



ABBILDUNG 32: CITÉ CERABATI (KOLONIE) IN MERTERT, QUELLE: ZILMPLAN S.À R.L., 2011

5.3.2 AKTIVITÄTSZONE „IN DEN KAMPEN“

Als weiteres Element des Siedlungsbands schließt sich nordöstlich des Ortskerns von Mertert die Gewerbezone „In den Kampen“ entlang der N1 an. Aus administrativer Sicht ein Bestandteil der Sektion Mertert, weist diese Fläche mit ihren Tankstellen, Gewerbebetrieben und Einkaufszentren weder zu Mertert noch zu Wasserbillig einen direkten Bezug auf. Die Abgrenzung zwischen den beiden Ortschaften ist aufgrund der fast durchgehenden Bebauung nicht mehr vor Ort ersichtlich. Trotz des räumlichen Zusammenwachsens von Mertert und Wasserbillig fungiert die Gewerbezone bisher noch nicht als Verknüpfung. Verbindend wirkt lediglich die N1 als Haupteerschließungsstraße, jedoch steht hier aufgrund der hohen Verkehrsbelastung, die mit Lärm, Abgasen und Sicherheitsrisiken einhergeht, die trennende Wirkung im Vordergrund.

Die bisher existierenden Gewerbe-, Büro- und Geschäftsgebäude in der Gewerbezone sind als Solitäre zu sehen und in einer funktionalen Bauweise errichtet. Sie weisen ein bis zwei Geschosse auf und bilden dadurch großflächige, niedrige Baukörper, die keine Raumwirkung erzeugen. Dieser Eindruck wird durch die Vielzahl an Tankstellen, bei denen Funktionalität und Zugehörigkeit zu einer Marke ausschlaggebend für die Gestaltung ist, noch verstärkt.

Durch die 2012 genehmigte Umklassierung eines noch unbebauten Teils der Aktivitätszone in eine Wohn- und Mischzone und der anschließenden Erstellung des PAP Herrenberg werden hier grundlegende Änderungen in der Siedlungsstruktur erwartet: Durch die geplanten knapp 300 Wohneinheiten und Flächen für Büros soll ein lebendiges Quartier entstehen, das tatsächlich eine verbindende Funktion zwischen den Ortschaften wahrnimmt.



ABBILDUNG 33: LUFTBILD KAMPEN, QUELLE PLAN DIRECTEUR MERTERT-WASSERBILLIG, 2011, DER PAP HERRENBERG WIRD AUF DER GRÜNFLÄCHE UMGESETZT

5.3.3 BAUSTRUKTUR DER ORTSCHAFT WASSERBILLIG

Lokalität Wasserbillig:

- Nordwestlich an die Gewerbezone Kampen schließen sich die seit den 1990er Jahren errichteten Wohnquartiere von Wasserbillig an. In der rue Roger Streff, der rue de la 87ième Division und dem südlichen Teil der rue de Mertert stehen durchgängig Einfamilienhäuser, die zum überwiegenden Teil als freistehende Häuser auf 5 bis 8 ar großen Grundstücken implantiert sind. Üblicherweise werden die laut Bautenreglement üblichen Grenzabstände von 2,5 m resp. 3 m zur Seite und 5 m zur Straße hin vorgesehen und es wurden 1,5 bis 2,5 Geschosse errichtet. Im Falle kleinerer, insbesondere schmalerer Grundstücke sind Doppelhäuser zu finden, so in 8-10, rue Roger Streff, 64/66 und 68/70, rue de Mertert, 33/35, 37/39, rue de Mertert.

Die traufständige Bauweise überwiegt zwar, jedoch ergibt sich durch den Wechsel der Dachformen (Sattel-, Zelt- und (Krüppel-)Walmdach) und Firstrichtungen (trauf- und giebelständig) ein wenig einheitliches Straßenbild.

- In der rue de Marais existiert mit dem Betrieb Hoffmann-Neu eine Sonderstruktur, die die Merkmale einer gewerblichen Bebauung (eine funktionale, niedrige Hallenbauweise) aufnimmt.

- Auf der nordöstlichen Straßenseite von Val Fleuri findet sich mit vier 2,5-geschossigen Doppelhäusern ein schützenswertes Ensemble, das sich die Straße hinaufzieht. Sie weisen großzügige vordere und seitliche Grenzabstände auf (bis zu 9 m), stehen jedoch im hinteren Bereich auf der Parzellengrenze. Die übrigen Gebäude in der Straße sind Einfamilienhäuser, freistehend oder als Doppelhaus, mit 1,5 Geschossen.



ABBILDUNG 34: VAL FLEURI, QUELLE ZILMPPLAN S.À R.L. 2011

- Zwischen dem Val Fleuri, der rue de Mertert, der rue Duchscher und der Nationalstraße befindet sich das Sport- und Kulturzentrum von Wasserbillig. Diese öffentlichen Gebäude (Sporthalle, Kulturzentrum, Précoce, Grundschule) sind als Solitäre zu sehen und weisen spezielle Charakteristika auf. Bei den älteren Gebäuden steht teilweise die Funktionalität im Vordergrund, der 2006 neugebaute und 2017 durch den Bau einer neuen Maison relais in Modulbauweise für 174 Kinder erweiterte Schulkomplex hebt sich durch seine Architektur von diesen ab.



ABBILDUNG 35: KULTURZENTRUM, SCHULZENTRUM WASSERBILLIG, QUELLE ZILMPLAN S.À R.L. 2001 / WWW.MERTERT.LU 2012

- In den Wohnstraßen rue Duchscher, rue Nic. Ueberecken und der rue Bocksberg stehen vorwiegend 2,5-geschossige Doppel- und Reihenhäuser auf 2,5 bis 3,5 ar großen Grundstücken, wodurch sich eine höhere Wohndichte und ein etwas urbaneres Bild ergeben. Die vorderen und seitlichen Grenzabstände sind entsprechend der Bauzeit – die 1920er bis 1960er Jahre – gering, wodurch sich ein deutlich gefasster Straßenraum ergibt. Die traufständige Bauweise unterstützt das harmonische Straßenbild. Gleiches gilt für die Nationalstraße zwischen Kampen und dem Ortszentrum von Wasserbillig, die durch die Reihung von mehreren Häusern und ihrer Implantation unmittelbar auf der vorderen Grundstücksgrenze – also ohne vorderen Grenzabstand – ein noch dichteres und urbaneres Ortsbild aufweist.





ABBILDUNG 36: RUE DUCHSCHER, BOCKSBIERG, QUELLE ZILMPLAN S.À R.L. 2011



ABBILDUNG 37: NATIONALSTRAÙE: ROUTE DE LUXEMBOURG, QUELLE ZILMPLAN S.À R.L. 2011

- Der Ortskern Wasserbillig ist aufgrund seiner Zentrumsfunktion durch eine dichte und kompakte Bauweise geprägt. Die meist dreigeschossigen Gebäude, teilweise mit zusätzlichem Dachausbau, sind aneinander gebaut und weisen weder einen seitlichen noch einen vorderen Grenzabstand auf. Die Erdgeschosse sind durchgängig durch Geschäfte (Handel, Dienstleistung, Gastronomie) mit Schaufensterfronten belegt; in den oberen Geschossen befinden sich Wohnungen. Auch hier herrscht eine traufständige Bauweise vor, die lediglich an den Eckgebäuden an StraÙeneinmündungen unterbrochen wird.





ABBILDUNG 38: ORTSZENTRUM WASSERBILLIG, GRAND-RUE, QUELLE ZILMPPLAN S.À R.L., 2011

Mit der Kirche, der Gemeindeverwaltung im ehemaligen Bahnhofsgebäude sowie dem *Musleheem* (Einrichtung für betreutes Wohnen) werden diese dichten Strukturen durch freistehende Sonderformen unterbrochen.



ABBILDUNG 39: KIRCHE, GEMEINDEVERWALTUNG, MUSLEHEEM IM ORTSKERN WASSERBILLIG, QUELLE ZILMPPLAN S.À R.L., 2011

Die urbane Struktur im Zentrum wird sich in Zukunft durch das Projekt „Nei Mëtt“ nachhaltig verändern. Am alten Markplatz hinter der Kirche werden neu Gebäudestrukturen entstehen, mit bis zu fünf Geschossen. Geplant sind hier Wohn- und Gewerbenutzungen (kleine Geschäfte) sowie eine Struktur für betreutes Wohnen.



ABBILDUNG 40: PAP „NEI MËTT“ IN WASSERBILLIG, QUELLE: CBA ARCHITECTE, 02.05.2017

- Die route d'Echternach weist wiederum zweigeschossige, traufständige Wohnhäuser auf, wobei die Grenzabstände mit zunehmender Entfernung vom Ortskern wachsen und dadurch die Dichte sinkt. Hier findet sich auch mit einer freistehenden Residenz eine Form des Geschosswohnungsbaus, die ansonsten weniger üblich für die Wohnzonen der Gemeinde Mertert ist.



ABBILDUNG 41: ROUTE D'ECHTERNACH, QUELLE ZILMPPLAN S.À R.L., 2001

- Der Bereich westlich der Route d'Echternach bis zur Rue de Bockberg hin (Montée des Aulnes, rue Auguste Hansen, Rue des Gaulois, Rue des Celtes, Rue des Vignes, Enner Mäschbiert). Dieser Bereich kennzeichnet sich vor allem in der Rue des Celtes, Montée des Aulnes und Rue des Vignes durch eine sehr bewegte Topographie, die einen sehr großen Einfluss auf die Bebauung hat. Die Bebauung kennzeichnet sich vorwiegend durch 2,5 Geschosse sowie punktuell auch 3,5 Geschosse. Die Baustruktur weist im südlichen Teilbereich eine etwas dichtere Bebauung mit vermehrt Doppel- oder Reihenhäuser. Vereinzelt sind hier auch Zwei- und Mehrfamilienhäuser zu finden. Im nördlichen Bereich, vor allem in der Rue des Vignes stehen vorwiegend freistehende Einfamilienhäuser.
- Die rue des Pepinières und die rue des Sports, die den Bereich zwischen dem Ortszentrum von Wasserbillig und der Sauer prägen, weisen insbesondere in den von Ortskern weiter entfernten Teilen mit größeren Grundstücken, ein- bis maximal zweigeschossigen freistehenden Einfamilienhäusern und großen vorderen



Grenzabständen eine weniger urbane Struktur auf. Den Übergang zum Ortskern bilden höhere Gebäude mit entsprechend anderer Charakteristik, die sich an die baulichen Eigenschaften in der Grand-Rue annähern.



ABBILDUNG 42: RUE DES PEPINIERES, QUELLE ZILMPLAN S.A R.L., 2001

- Zur Sauer hin befinden sich freizeit- und naturbezogene Einrichtungen, wie das Aquarium mit Restaurant, Spielplätze, das Fußballfeld mit Umkleideräumen und der Campingplatz mit Rezeption. Die entsprechenden Gebäude dieser Einrichtungen sind eingeschossig und weisen eine funktionale Bauweise auf. Auch das Pflegeheim „Op der Lamp“ gehört in der Kategorie der funktionalen Gebäude.



ABBILDUNG 43: AQUARIUM IN WASSERBILLIG, QUELLE WWW.AQUARIUM.WASSERBILLIG.LU, 2012

- An der Esplanade de la Moselle, die einen Teil des historischen Kerns von Wasserbillig darstellt, befinden sich überwiegend zweigeschossige Wohngebäude, die häufig einen hohen Sockel resp. Garagen oder Gastronomieräume im Erdgeschoss aufweisen, was durch die direkte Nähe zur Mosel und der Hochwassergefahr begründet ist. Auch hier sind dichte Strukturen ohne vorderen und seitlichen Grenzabstand zu finden.



ABBILDUNG 44: ESPLANADE DE LA MOSELLE, WASSERBILLIG, QUELLE ZILMPAN S.À R.L., 2011

Esplanade de la Moselle (Cerabati-Gelände):

- An der Esplanade de la Moselle in Richtung Mertert auf dem Gelände der ehemaligen Cerabati befinden sich insgesamt 11 maximal fünf-geschossige Gebäude in Form des Geschosswohnungsbaus, die gemeinsam geplant und seit 1999 nach und nach errichtet wurden. Mit Ausnahme des Kopfgebäudes in Richtung Wasserbillig ist der ganze Bereich heute bebaut.

Dieser Struktur in Richtung Mosel vorgelagert sind insgesamt 60 Reihenhäuser mit 2,5 Geschossen, die jeweils zu sechst gruppiert sind und einen Garten in Richtung Mosel aufweisen.

Durch die Planung des Projekts im Rahmen eines Wettbewerbs ist hier eine Struktur mit hoher Dichte und urbanen Qualitäten entstanden. Unabhängig von der Bautypologie stellt sich die Einbindung des Standorts ins vorhandene Ortsgefüge als Herausforderung dar.



ABBILDUNG 45: ESPLANADE DE LA MOSELLE, GESCHOSSWOHNUNGSBAU (BLOCK B) UND REIHENHÄUSER AN DER MOSEL, QUELLE ZILMPLAN S.À R.L., 2007

Geförderter Wohnungsbau wird in der Gemeinde durch den Fonds du Logement in Wasserbillig bereitgestellt: In der Route de Luxembourg (ca. 20 Wohnungen), an der Spatz (12 Wohnungen) sowie in der Route d'Echternach. Zurzeit sind drei weitere Wohnungen für den geförderten Wohnungsbau seitens der Gemeinde in der alten Arbeitersiedlung der Cerabati in Planung. Laut Aussage der Gemeindeverwaltung übersteigt die Nachfrage das Angebot an gefördertem Wohnungsbau in der Gemeinde Mertert.

5.4 DENKMALGESCHÜTZTE GEBÄUDE UND ENSEMBLES


Die Gemeinde Mertert blickt auf eine lange Historie zurück, sodass besonders im sehr dörflich geprägten Mertert, eine Vielzahl von historischen und schützenswerten Bauwerken und zusammenhängende gebaute Situationen auf dem Gemeindegebiet vorzufinden sind.

In Kapitel 12.2 *Denkmalschutz* werden alle laut *Service des Sites et Monuments Nationaux* in die Liste der „*immeubles et objets bénéficiant d’une protection nationale*“ vom 21. Juni 2017 aufgenommenen und somit unter nationalen Denkmalschutz gestellten Bauten und Ensembles aufgeführt.



Die Gemeinde Mertert verfügt zurzeit lediglich im Zentrum von Mertert über denkmalgeschützte Gebäude auf kommunaler Ebene. Dieser kommunale Denkmalschutz wurde im Rahmen des Teilbebauungsplans „Noyau de Mertert“ eingeführt. Dieser Teilbebauungsplan, der am 7. August 2006 vom Innenminister genehmigt wurde, dient dem Erhalt des historisch gewachsenen Ortskern von Mertert. Folgende Gebäude wurden in diesem Zusammenhang als „bâtiments à conserver particulièrement“ ausgewiesen:

1, Rue du Parc	
7, Rue du Port	



<p>9, Rue du Port</p>	
<p>11, Rue du Port (en partie)</p>	
<p>14, Rue du Port</p>	
<p>17, Rue du Port</p>	



18, Rue du Port	
19, Rue du Port	
11, Rue Basse	
12, Rue Basse	wurde durch einen Neubau ersetzt
14, Rue Basse	wurde durch einen Neubau ersetzt

<p>52, Rue Basse</p>	
<p>19, Rue Haute</p>	

TABELLE 7: KOMMUNALGESCHÜTZTE GEBÄUDE IM ORTSKERN MERTERT, QUELLE FOTOS: SSMN 2011, 2014, 2017, ZILMPLAN 2014, 2017

Weiterhin wurden auf Basis einer ausführlichen Ortsbegehung mit der Gemeinde (Technische Abteilung und Schöffenrat) und dem *Service des Sites et Monuments Nationaux (SSMN)* im Mai 2011 eine Liste mit schützenswerten Gebäuden und Ensembles erfasst. Sie dient als Grundlage für die Ausweisung des kommunalen Denkmalschutzes im neuen PAG.

Relevant für die Aufnahme in die Liste der schützenswerten Gebäude und Ensembles sind folgende, vom SSMN definierte, Kriterien:

- Authentizität: Erhaltene Objekte und Stätten aus ihrer Bauzeit
- Architektur- und kunsthistorische Bedeutung: Objekte und Stätten die die jeweilige Epoche beispielhaft repräsentieren.
- Seltenheitswert: Objekte und Stätten von deren Art nur eine geringe Anzahl realisiert wurde oder die durch einen Verlust ihrer Objektart mittlerweile selten sind.
- Gattungsart: noch erkennbare Funktionsgebäude (Schule, Bahnhof, Kirchen, Klöster, ...).
- Charakteristische Gestaltung für die Entstehungszeit: Objekt und Stätten die den Stil der Zeit aufgreifen (Zeugen für die Zeitgeschichte).
- Bedeutung für Technik- & Industriegeschichte: Ablesbarkeit des Entwicklungsstandes der entsprechenden Epoche, auch Objekte die Zeuge der technischen Entwicklung sind.
- Erinnerungsort: Hinweise auf nationale / historische Ereignisse und Persönlichkeiten aus nationaler Sicht.



- Bedeutung für die Sozialgeschichte: Verdeutlichung des Lebens und Schaffens in vergangenen Tagen
- Bedeutung für die Militärgeschichte: Ablesbarkeit des Verteidigungsstandards und somit dem technischen Fortschritt.
- Architektenwerk: Entwurf von Architekt mit künstlerischen und/oder technischen Qualität.
- Ort-/landschaftstypische Objekte: charakteristisch für ihre Region.
- Orts- / Heimatgeschichte: Beschreibung der Besonderheit des Ortes.
- Siedlungsgeschichte: Objekte, die für die Entwicklung einer Siedlung oder eines Ortes von Bedeutung waren.
- Bautypus: Verschiedene Bauformen, Erhalt um Vielfalt gebauter und natürlicher Kulturgüter sicherzustellen.
- Volkskunde – „petit patrimoine“: Kleinobjekte wie Kapellen, Wegkreuze oder auch Waschbrunnen (Dokumentation des Lebens und Schaffens der Menschen)

5.5 GRÜNFLÄCHEN UND ÖFFENTLICHE PLÄTZE MIT WESENTLICHER BEDEUTUNG (BGH-PLAN)

Grünflächen innerhalb der Siedlung haben in erster Linie die Funktion, das Ortsbild ästhetisch aufzuwerten und wohnungsnahe Erholungsmöglichkeiten bereit zu stellen. Im ansonsten bebauten Siedlungsbereich erfüllen Grünflächen zwar oftmals auch ökologische Funktionen, diese stellen aber meist nur einen positiven Nebeneffekt dar. Die Pflege der Flächen erfolgt hauptsächlich nutzungsorientiert (Spiel- und Aufenthaltsflächen) oder unter optisch-ästhetischen Gesichtspunkten (Blumenbeete, Platzgestaltung). Ökologische Belange treten dabei in den Hintergrund. Die innerörtlichen Freiflächen wie Parks, Spielplätze, Alleen, Plätze, Friedhöfe oder sonstige sind für die Wohn- und Aufenthaltsqualität einer Stadt von hoher Bedeutung. Dabei ist eine Unterscheidung nach verschiedenen Altersgruppen der Nutzer (Einwohner oder Besucher) erforderlich. Die im Stadtgebiet vorhandenen Grünflächen werden beschrieben und anhand der folgenden Kriterien bewertet:

- Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit (Nähe für spezifische Nutzer; Barrierefreiheit)
- Aufenthaltsqualität (Stimmung, Erlebnisraum, Lärmfreiheit, Sicherheit)
- Funktionalität (Art und Zustand der Einrichtungen, Beispielbarkeit)
- Gestaltqualität (ästhetischer Gesamteindruck)
- ökologische Wertigkeit (Lebensraumvielfalt, Natürlichkeit)

Für die Bewertung werden 5 Kategorien verwendet:

++ Sehr günstiger Zustand:

Fast überall werden optimale Zustände erreicht, es sind keine oder nur geringfügige Verbesserungen erforderlich.

+ Günstiger Zustand:



Es liegen über den Mindeststandard hinausgehende, aufwertende Faktoren für große Teile des Gebietes vor.

o **Durchschnittlicher Zustand (=Mindeststandard):**

Mindeststandard entsprechend den Charakterisierungsmerkmalen ist fast überall erreicht oder kleinen Teilbereichen mit gutem Zustand stehen solche mit ungünstigem Zustand in vergleichbarer Größenordnung gegenüber. Zumindest in Teilbereichen sind Aufwertungen sinnvoll.


- **Ungünstiger Zustand:**

Es liegen abwertende Faktoren vor. Der Mindeststandard wird in keinem oder nur sehr kleinen Teilbereichen erreicht.

-- **Sehr ungünstiger Zustand:**

Es sind in erheblichem Umfang Maßnahmen zur Verbesserung notwendig.

Die Nummern der Grünflächen oder Plätze ermöglichen das Auffinden der entsprechenden Stellen in der Karte „Bestand und Bewertung“.

GW1 Die „Spatz“		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	++	
Aufenthaltsqualität	-	
Funktionalität	0	
Gestaltqualität	-	
ökologische Wertigkeit	-	
<p><u>Bewertung:</u> Die landschaftlich einmalige Situation einer Flussmündung ist nur wenig erlebbar. Die von großen Bäumen gekrönte Aussichtsterrasse, die über einen stadttorartigen Durchgang unter der Bahn erreicht wird, ist für sich genommen zwar attraktiv, der Ausblick (und die Begehung der Spitze selbst) wird jedoch von Asphalt und parkenden Autos stark beeinträchtigt.</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> Gestaltung als autofreier Platz mit Grüngestaltung und Aufenthaltsqualität; Parkplätze stehen in geringem Abstand zur Verfügung (Alter Zoll)</p>		



GW2 Quai de la Moselle		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	++	
Aufenthaltsqualität	0	
Funktionalität	+	
Gestaltqualität	0	
ökologische Wertigkeit	-	
<p><u>Bewertung:</u> Positiv ist die schmale, mit Bäumen bepflanzte Uferpromenade, negativ die Prägung des Gesamteindrucks durch den Autoverkehr auf der nicht in die Ufergestaltung einbezogenen Straße. Insgesamt besteht ein großes Entwicklungspotential.</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> Stärkere Begrünung, Verkehrsberuhigung (Ersatz der Asphaltstraße durch Pflasterung), Bereitstellung von Flächen für Außengastronomie (Terrassen)</p>		
GW3 Platz vor der Kirche (Wasserbillig)		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	++	
Aufenthaltsqualität	-	
Funktionalität	0	
Gestaltqualität	+	
ökologische Wertigkeit	-	
<p><u>Bewertung:</u> Wegen des starken Durchgangsverkehrs und der auch optischen Dominanz der Straßen wird der Kirchplatz nicht als Platz wahrgenommen. Positiv ist der Blick zur Kirche, negativ die durch Lärm und Abgase erheblich reduzierte Aufenthaltsqualität.</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> Verbesserte Querungshilfen für Fußgänger (Vorrang vor Autos)</p>		



GW3a Umfeld der Kirche (Wasserbillig)		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	++	
Aufenthaltsqualität	+	
Funktionalität	+	
Gestaltqualität	+	
ökologische Wertigkeit	0	
<p>Bewertung: Der öffentliche Bereich hinter der Kirche mit seinen städtischen Einrichtungen (Mediathek, Jugendhaus, Muselheem liegt abseits vom Durchgangsverkehr und hat prinzipiell wegen der umgebenden Architektur und der Grüngestaltung Aufenthaltsqualität. Abwertend wirkt der funktional erforderliche Parkplatz, der jedoch durch Bäume begrünt ist.</p> <p>Verbesserungsvorschlag: keine Verbesserung erforderlich</p>		
GW4 Bahnhofsvorplatz		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	++	
Aufenthaltsqualität	-	
Funktionalität	+	
Gestaltqualität	0	
ökologische Wertigkeit	-	
<p>Bewertung: Die hauptsächliche Funktion als Umsteigeplatz von Auto und Bus auf den Zug wird erfüllt. Eine attraktivere Gestaltung dieses Empfangsraumes zur Stadt, im Zusammenhang mit dem gegenüberliegenden Rathaus, wäre aber wünschenswert.</p> <p>Verbesserungsvorschlag: Schaffung einer attraktiven Querung für Fußgänger zwischen Bahnhof und Rathaus</p>		

GW5 Park am Rathaus		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	++	
Aufenthaltsqualität	+	
Funktionalität	o	
Gestaltqualität	o	
ökologische Wertigkeit	o	
<p>Bewertung: Der Park zieht sich auf einer ehemaligen Eisenbahntrasse quer durch die Stadt und bietet damit eine attraktive Möglichkeit, das Zentrum zu Fuß oder mit dem Rad zu erreichen. In Verbindung mit dem Rathaus als ehemaligem Bahnhof wird hier ein Stück Stadtgeschichte erlebbar, worauf das historische Signal am Eingang des Parks deutlich hinweist. Neben der Funktion als Grünverbindung werden aber kaum weitere Freiflächenfunktionen erfüllt. Für einen Aufenthalt ist die Gestaltung nicht attraktiv genug und für einen Kinderspielplatz sind die einzelnen Spielgeräte zu verstreut.</p> <p>Verbesserungsvorschlag: Schaffung eines Spielplatzes (mit Spielgeräten, Sandkasten etc. an einer Stelle konzentrieren und mit niedriger Einfriedung versehen), ergänzt durch Sitzmöglichkeiten für Erwachsene. Durch die Gestaltung könnte die ehemalige Sauertalbahn stärker ins Bewusstsein gerückt werden (lineare Gestaltungselemente, „Eisenbahnrelikte“).</p>		
GW6 Freifläche Centre culturel / Grundschule / Sporthalle		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	++	
Aufenthaltsqualität	--	
Funktionalität	o	
Gestaltqualität	--	
ökologische Wertigkeit	--	
<p>Bewertung: Die in erster Linie als Schulhof genutzte Fläche ist nahezu vollständig asphaltiert und ohne Bewuchs. Dementsprechend unattraktiv ist der gesamte Bereich. Er erfüllt lediglich eine Funktion als Parkplatz. Für den Pausenaufenthalt der Schüler fehlt jede Qualität.</p> <p>Verbesserungsvorschlag: Entsiegelung (Ersatz durch Schotterterrassen); Pflanzung von Bäumen; Sitzgelegenheiten (z.B. Mäuerchen); altersgemäße Spielgeräte</p>		




GW7 Grünfläche in der Rue du Bocksberg		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	o	
Aufenthaltsqualität	o	
Funktionalität	-	
Gestaltqualität	o	
ökologische Wertigkeit	+	
<p>Bewertung: Diese Grünfläche ist vor allem als Eingangstor zur Stadt von Bedeutung. Als Park ist sie dagegen wegen ihrer Lage in einer Straßenkurve und der – abgesehen von den prägenden Altbäumen – geringen Gestaltung eher weniger attraktiv.</p> <p>Verbesserungsvorschlag: Verbesserung kaum möglich</p>		
GW8 Friedhof Wasserbillig		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	-	
Funktionalität	+	
Gestaltqualität	o	
ökologische Wertigkeit	-	
<p>Bewertung: Attraktiver Friedhof, jedoch wenig Bäume und Mangel an Sitzmöglichkeiten im Schatten.</p> <p>Verbesserungsvorschlag: Die Gestaltung des Friedhofs könnte durch einzelne Laubbäume deutlich verbessert werden. Verbesserung der Aufenthaltsqualität durch Sitzgruppen (Friedhöfe sind für ältere Menschen oftmals sozialer Treffpunkt).</p>		





GW9 Sauerufer		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	+	
Funktionalität	o	
Gestaltqualität	-	
ökologische Wertigkeit	o	
<p>Bewertung: Als langgestreckte Wiese am Fluss in unmittelbarer Nachbarschaft zur Bebauung ist dieser Bereich trotz erheblicher gestalterischer Defizite (kein Gehölzbewuchs am Ufer) für Spaziergänge oder auch als Liegewiese sehr beliebt.</p> <p>Verbesserungsvorschlag: Durch eine stärkere Bepflanzung mit Hochstauden und Bäumen am Flusssufer könnten Gestaltqualität und ökologische Wertigkeit erheblich gesteigert werden.</p>		
GW10 Moselufer		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	o	
Funktionalität	o	
Gestaltqualität	o	
ökologische Wertigkeit	o	
<p>Bewertung: Das Moselufer ist ein attraktiver Spazierbereich - und zudem der einzige, der vom Ortskern von Mertert aus ohne Überquerung von Bahn und Fernstraße problemlos zugänglich ist. Der Grünstreifen ist jedoch relativ schmal, wird von einer (höher gelegenen) Straße begrenzt, und das Ufer ist auf weite Strecken relativ monoton und könnte naturnäher gestaltet werden.</p> <p>Verbesserungsvorschlag: Stärkere Begrünung durch Pflanzung auetypischer Bäume (z.B. Silberweiden); Schaffung von Sitzmöglichkeiten in der Nähe von Wohngebieten.</p>		






GW11 Grünfläche in der rue de la Montée		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	o	
Funktionalität	-	
Gestaltqualität	o	
ökologische Wertigkeit	+	
<p><u>Bewertung:</u> Die Grünfläche lockert den Straßenraum optisch auf, hat aber ansonsten keine Funktion.</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> bei Bedarf wäre eine Gestaltung als Spielplatz möglich</p>		
GW12 Grünfläche in der rue des Celtes		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	-	
Funktionalität	-	
Gestaltqualität	o	
ökologische Wertigkeit	o	
<p><u>Bewertung:</u> Die Grünfläche wird trotz Sitzbank vermutlich wenig genutzt, da sie zu klein und zu stark vom Straßenraum abgesetzt ist, um eine soziale Funktion zu erfüllen. Sie ist so weder für Kinder noch für alte Menschen interessant.</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> Verbesserte Grüngestaltung, z.B. durch pflegeleichte Hochstaudenbeete, Rosenhecken etc. zur Erhöhung der Attraktivität als Treffpunkt für ältere Menschen; Ersatz von Teilen der Mauer durch Treppenstufen</p>		



GW13a Freifläche am Aquarium		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	-	
Funktionalität	-	
Gestaltqualität	0	
ökologische Wertigkeit	++	
<p>Bewertung: Nur optisch wirksame, da unerschlossene Grünfläche in attraktiver Lage zwischen Friedhof und Aquarium.</p> <p>Verbesserungsvorschlag: Die ungenutzte Freifläche könnte durch Wege mit Sitzbänken und ggf. als Kleinkind-Spielplatz in Ergänzung zum großen Spielplatz genutzt werden.</p>		
GW13b Spielplatz am Aquarium		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	++	
Funktionalität	++	
Gestaltqualität	+	
ökologische Wertigkeit	0	
<p>Bewertung: Stark frequentierte, sehr beliebte Spielanlage in fußläufiger Entfernung von den Wohngebieten.</p> <p>Verbesserungsvorschlag: Verbesserung nicht erforderlich</p>		
GW14 Spielplatz an der Ecole précoce et préscolaire		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	+	
Funktionalität	+	
Gestaltqualität	++	
ökologische Wertigkeit	0	
<p>Bewertung: Ansprechend gestaltete Freifläche an der Vorschule mit attraktiven Spielmöglichkeiten für Kinder. Aufenthaltsqualität wegen noch jungem Baumbestand noch nicht voll entwickelt.</p> <p>Verbesserungsvorschlag: Verbesserung nicht erforderlich</p>		





GW15 Bongert in der rue des Marais		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	-	
Funktionalität	-	
Gestaltqualität	0	
ökologische Wertigkeit	+	
<p><u>Bewertung:</u> Wegen dörflichem Obstbaumbestand auflockernd auf das Stadtquartier wirkend, aber ohne weitere Funktion. Erfüllt nicht die Kriterien des Art.17 Naturschutzgesetz.</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> Bei Bedarf Nutzung als Spielplatz oder Aufenthaltsraum für Ältere (sofern öffentliches Eigentum)</p>		
GW16 Grünzone in der rue de la 87 ^{ème} Division		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	-	
Funktionalität	-	
Gestaltqualität	0	
ökologische Wertigkeit	+	
<p><u>Bewertung:</u> Die Grünzone umfasst eine Rasenfläche mit Baumbestand entlang der Straße. Eine Gartenbrache mit altem Baumbestand, der durch Bauschuttablagerungen beeinträchtigt war, besteht heute nicht mehr. Hier sollte ursprünglich ein Spielgelände hergerichtet werden (Vorschlag im <i>plan vert</i>).</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> Verbesserung nicht möglich</p>		

GM1 Platz an der Kirche (Mertert)		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	++	
Aufenthaltsqualität	+	
Funktionalität	+	
Gestaltqualität	+	
ökologische Wertigkeit	0	
<p><u>Bewertung:</u> Als Eingangsbereich zur Kirche positiv wirkender Platz in der Ortsmitte; bietet Möglichkeit zum Verweilen.</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> ggf. Aufstellen von Sitzbänken</p>		
GM2 Platz in der Ortsmitte (Mertert)		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	++	
Aufenthaltsqualität	--	
Funktionalität	0	
Gestaltqualität	-	
ökologische Wertigkeit	0	
<p><u>Bewertung:</u> Eigentlich ein Parkplatz mit Baumbestand und Sitzgelegenheiten.</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> Für den Aufenthalt nicht geeignet (Bänke besser am Kirchplatz aufstellen)</p>		
GM3 Platz in der Rue Basse		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	0	
Funktionalität	+	
Gestaltqualität	+	
ökologische Wertigkeit	0	
<p><u>Bewertung:</u> Ein Parkplatz mit dörflicher Gestaltung. Durch die Begrünung werden die abgestellten Autos verdeckt, so dass das Dorfbild nicht beeinträchtigt wird.</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> Verbesserung nicht erforderlich</p>		






GM4 Grünzug an der Syr		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	o	
Funktionalität	o	
Gestaltqualität	o	
ökologische Wertigkeit	o	
<p><u>Bewertung:</u> Schmale Grünfläche mit wichtiger Verbindungsfunktion zwischen Park und Moselufer entlang der Syr. Für Aufenthalt wegen Betonbett der Syr und Blick auf das Hafengelände wenig attraktiv.</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> wenn möglich Renaturierung der Syr. Parkgestaltung auf beiden Ufern</p>		
GM5 Park		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	++	
Funktionalität	+	
Gestaltqualität	+	
ökologische Wertigkeit	++	
<p><u>Bewertung:</u> Attraktiver Park mit altem Baumbestand und schönem, baumbestandenem Teich in gut erreichbarer Lage. Teilweise und zeitweise Beeinträchtigung bzw. Entwertung durch Camping.</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> Herausnahme der Campingstellplätze aus dem Park</p>		
GM6 Friedhof Mertert		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	o	
Aufenthaltsqualität	o	
Funktionalität	+	
Gestaltqualität	+	
ökologische Wertigkeit	o	
<p><u>Bewertung:</u> Positive Wirkung auf das Ortsbild, umweltfreundlich gestalteter Parkplatz.</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> Ergänzung der Baumpflanzungen</p>		






GM7 Moselquai Mertert		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	++	
Aufenthaltsqualität	--	
Funktionalität	0	
Gestaltqualität	-	
ökologische Wertigkeit	-	
<p><u>Bewertung:</u> Kahle Asphaltfläche in attraktiver Umgebung (historischer Ortsrand mit alten Mauern, Moselufer, Aussicht). Eine gestalterische Aufwertung und Bepflanzung wäre vorteilhaft.</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> Entsiegelung und Begrünung, zumindest in Teilbereichen; Pflanzung von Bäumen als Schattenspende und Gestaltungselement. Idee einer „Hafen-Arena“ umsetzen.</p>		
GM8 Moselufer Mertert (Weidengarten)		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	0	
Aufenthaltsqualität	+	
Funktionalität	0	
Gestaltqualität	+	
ökologische Wertigkeit	+	
<p><u>Bewertung:</u> Naturnahe Spielfläche für Kinder und attraktive Freiflächengestaltung.</p> <p><u>Verbesserungsvorschlag:</u> Verbesserung nicht erforderlich</p>		



GM9 Grünfläche rue Beckius		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	++	 
Aufenthaltsqualität	o	
Funktionalität	o	
Gestaltqualität	o	
ökologische Wertigkeit	+	
<p>Bewertung: Schmale Grünfläche entlang der rue Beckius mit Rasen, Baumbestand, Bänken und einem historischen Bildstock. Restfläche entlang der Böschung der N 1. Wirkt positiv auf das Ortsbild, erfüllt aber keine weiteren Funktionen. Fußgängerbrücke zu den nördlichen Baugebieten.</p> <p>Verbesserungsvorschlag: Pflanzung von Bäumen links und rechts des Brückenkopfes.</p>		
GM10 Grünfläche an der Eisenbahnbrücke		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	++	
Aufenthaltsqualität	-	
Funktionalität	o	
Gestaltqualität	o	
ökologische Wertigkeit	+	
<p>Bewertung: Die kleine Grünfläche ist als Restfläche vor der Rampe zur Eisenbahnbrücke in der rue Beckerich mit Rasen und Bäumen bepflanzt, aber nicht weiter gestaltet worden.</p> <p>Verbesserungsvorschlag: Freiflächengestaltung durch Hochstauden</p>		



GM11 Cité Pierre Frieden		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	-	
Funktionalität	-	
Gestaltqualität	+	
ökologische Wertigkeit	+	
<u>Bewertung:</u> Grünfläche als Restfläche mit Rasen und Baumbestand. Lockert das Ortsbild auf.		
<u>Verbesserungsvorschlag:</u> Verbesserung nicht erforderlich		
GM12 Einmündung Rue de Manternach / N1		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	--	
Funktionalität	0	
Gestaltqualität	0	
ökologische Wertigkeit	0	
<u>Bewertung:</u> Stark begrünte Straßenkreuzung ohne Freiflächenfunktionen.		
<u>Verbesserungsvorschlag:</u> Verbesserung nicht erforderlich		
GM13 Schulhof der Grundschule		
Zugänglichkeit/ Erreichbarkeit	+	
Aufenthaltsqualität	--	
Funktionalität	0	
Gestaltqualität	--	
ökologische Wertigkeit	--	
<u>Bewertung:</u> asphaltierte Fläche ohne Gestaltung, mit minimaler Spielausstattung.		
<u>Verbesserungsvorschlag:</u> Entsiegelung; Begrünung, Baumpflanzungen am Rand		



6 ALLGEMEINBEDARFSEINRICHTUNGEN

In der *Étude Préparatoire* sind die vorhandenen Allgemeinbedarfseinrichtungen zu untersuchen. Ziel ist es, die Qualität und Quantität des Angebotes unter Nutzeraspekten zu bewerten. Des Weiteren werden in diesem Kapitel die schulischen Einrichtungen bewertet sowie Schülerzahlen und Prognosen für die kommenden Jahre untersucht.

6.1 NATIONALE UND KOMMUNALE EINRICHTUNGEN

Eine Reihe von öffentlichen und privaten Einrichtungen sind notwendig, um die Funktionalität einer Gemeinde zu gewährleisten sowie einen zeitgemäßen Wohnstandard und somit Lebensqualität zu bieten.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über den Zustand und die Ausstattung der verschiedenen Einrichtungen in 3 Kategorien (gut: +, mittel: ~ schlecht: -, behindertengerecht: ja / nein, erforderliche Erweiterung / Renovierung). Diese Informationen wurden im Rahmen der Erarbeitung der Etude préparatoire gemäß des nicht mehr gültigen *règlement grand-ducal du 25 octobre 2004 concernant le contenu de l'étude préparatoire d'un plan d'aménagement général d'une commune* zusammengetragen. Auch wenn sie nicht mehr explizit gefordert werden, stellen sie für die Abschätzung des Renovierungsbedarfs und ggf. des Bedarfs an neuen Gebäuden eine interessante Basis dar.

ID	Einrichtung	Baujahr	Zustand außen	Zustand innen	Behindertengerecht	Anmerkungen
Wasserbillig						
1	Mairie (ehemaliges Bahnhofsgebäude), 1-3 Grand-Rue	1895	~	+	J	Renovierung und Modernisierung 1986
2	Police 34, rue Duchscher	1937	+	+	N	Renovierung 2006
3-1	Ecole précoce et préscolaire / Ecole fondamentale Cycle I 27a, rue Duchscher	2006	+	+	J	Neubau 2006; Préscolaire (Cycle I.2): Theoretische Kapazität: 80 Kinder; Tatsächliche Kapazität: 62 Kinder
3-2	Maison relais Mittagstisch Ecole Précoce et Préscolaire Wasserbillig					Theoret. Kapazität: 40 Kinder; Tatsächl. Kapazität: 30 Kinder, tatsächl. Kapazität Kantine: 18 Kinder
4	Ecole primaire /Ecole fondamentale Cycle II-IV 27a, rue Duchscher	1972	-	~	N	Theoret. Kapazität: 240 Kinder, Tatsächliche 163 Kinder
5	Maison relais Spatzennascht, 30, rue de Bocksberg	1993	+	+	N	Umbau 1993 (Arztpraxis → Crèche), theoret. Kapazität: 65 Kinder;



ID	Einrichtung	Baujahr	Zustand außen	Zustand innen	Behindertengerecht	Anmerkungen
						Tatsächl. Kapazität: 52 Kinder zwischen 0 und 3 Jahren
7	Maison relais Papageieninsel, 11, rue St Martin	1999	+	+	N	Renovierung und Modernisierung 2003, theoret. Kapazität: 48 Kinder; Tatsächl. Kapazität: 40 Kinder zwischen 3 und 6 Jahren
8	Maison des Soins Op Lamp (privat!) 7, rue des Romains	1999	+	+	J	Theoret. Kapazität: 81 Personen (www.oplamp.lu)
9	Muselheim Club Senior 12 Rue Saint Martin	1898	+	+	J	2008 renoviert
10	Sporthalle Grand-Rue (Campus scolaire)	1974	+	+	N	
11	Fußballfeld Wasserbillig rue des Sports	1910	+	+	N	Modernisierung 1986 (Duschen + Umkleidekabinen)
12-1	Kulturzentrum Grand-Rue (Campus scolaire)	1981	+	+	J	
12-2	Salle Amiperas (Kulturzentrum)	1972	~	+	N	
12-3	Salle Jeunes Mamans (Kulturzentrum)	1972	~	~	N	
12-4	Harmonique Wasserbillig (Kulturzentrum)	2005	~	+	N	
12-5	Salle Sängerbond Museldall Wasserbillig (Kulturzentrum)	1972	~	~	N	
13-1	Jugendhaus (altes Pastorhaus, Erdgeschoss) 25, Grand-Rue	1900	+	+	J	Renovierung und Umbau 1999
13-2	Internetstuf (altes Pastorhaus, Obergeschoss)	1900	+	+	J	Renovierung und Modernisierung 1999
13-3	Mediathek (altes Pastorhaus)	1900	+	+	J	Renovierung und Modernisierung 2000
13a	Post 5, Grand-Rue		~	~	N	
14	Kirche Grand-Rue / Route d'Echternach	1808	+	~	N	
15	Friedhof / Einsegnungshalle Route d'Echternach	1927 / 1968	-	-	N	
16	Bahnhof Grand-Rue	1909	~	+	N	
17	Park (hinter Rathaus)	1986	+		J	
18	Aquarium Rue des Pépinières	1974	+	~	N	
19	Douanes et Accises, Bureau des Douanes 68, rue du Bocksberg	+/- 1950	+	+	N	Renovierung 2004
20	Hall technique 3, rue St Martin	1987	+	+	J	wird im Rahmen der „Nei Mëtt“ abgerissen → Neuer Standort in der Route de Luxembourg
Mertert						
21-2	Maison Relais Mittagstisch „Précoce“					Theoret. Kapazität: 37 Kinder; Tatsächl. Kapazität: 18 Kinder zwischen 3 und 6 Jahren
22-1	Ecole préscolaire / Ecole fondamentale	1975	-	~	N	Theoret. Kapazität: 40 Kinder;



ID	Einrichtung	Baujahr	Zustand außen	Zustand innen	Behindertengerecht	Anmerkungen
	Cycle I.2 rue du Parc					Tatsächl. Kapazität: 25 Kinder, Neubau in Planung
22-2	Maison Relais „Kuebkescht“ + Annexe 8, rue du Parc	1975				
23	Ecole primaire / Ecole fondamentale Cycle II-IV 5, rue du Parc	1952	~	~	N	Ausbau 1993; Theoret. Kapazität: 120 Kinder; Tatsächl. Kapazität: 82 Kinder
24	Fußballfeld rue du Parc	1928	~		N	Renovierung der Duschen in 2008
25	Fun Park	2015				
26-1	Kulturzentrum 8, rue de Parc	1975	+	+	J	Renovation 2010 und 2018
26-2	Maison Relais Mittagstisch „Centre Culturel Mertert“					Theoret. Kapazität: 59 Kinder; Tatsächl. Kapazität: 22 Kinder zwischen 7 und 13 Jahren
26-3	Maison Relais Kuebkescht					Theoret. Kapazität: 25 Kinder; Tatsächl. Kapazität: 22 Kinder zwischen 7 und 13 Jahren
	Salle Chorale Mixte Mertert	1987	+	+	J	
27	„Rout Haus“ Geschichtsfreñn Mertert rue Haute 19	+/- 1900	+	~	N	Renovierung und Modernisierung 2004
28	Kirche rue du Parc	1886	+	+	N	
29	Friedhof / Einsegnungshalle, rue de la Moselle	1872	–	–	N	
30	Bahnhalt / ehemaliger Bahnhof Place de la Gare	+/- 1920	+		N	
31	Schlosspark rue du Parc	1870-1875	~		J	
32	Centre d'intervention Mertert- Wasserbillig (CIMW) 35, rue du Parc	2005	+	+	J	
33-1	Port de Mertert	1966	+	+	J	
33-2	Verwaltungsgebäude im Hafen, Luxport	2006	+	+	J	
34	Douanes et Accises, Lieutenance, Brigade motorisée					

TABELLE 8: ÜBERSICHT DER EINRICHTUNGEN DES ALLGEMEINBEDARFS IN DER GEMEINDE MERTERT, QUELLE: INFORMATIONEN DER GEMEINDEVERWALTUNG MERTERT, 2007, 2012 UND 2018 (KAPAZITÄTEN; TATSÄCHLICHE KAPAZITÄT JEWEILS IM APRIL 2012)

Es zeigt sich, dass die Gemeinde Mertert über zahlreiche öffentliche Einrichtungen des Alltgemeinbedarfs verfügt. Bezüglich der räumlichen Verteilung liegt der Schwerpunkt auf der Ortschaft Wasserbillig, aber auch die Ortschaft Mertert verfügt über grundlegende Einrichtungen, wie Schulen, Kulturzentrum und Vereinsräume, Kirche und Sportplatz.

Der Sitz der Gemeindeverwaltung, der Bauhof, die Polizei sowie die Mediathek in der Gemeinde befinden sich nicht in der namensgebenden Ortschaft Mertert, sondern im größeren Wasserbillig. Gleiches gilt für die Sporthalle innerhalb des Centre Culturel et Sportif in



Wasserbillig. Dagegen ist das Centre d'intervention – das die Gemeinden Mertert, Grevenmacher, Wormer, Biwer, Moersdorf und Mompach betreut – räumlich gesehen der Ortschaft Mertert zugeordnet.

Alle Schulformen (Zyklen I bis IV) sowie Kulturzentrum, Bahnhof/-haltestelle und Friedhof sind in beiden Ortschaften vorhanden, was kurze Wege für die Bevölkerung gewährleistet und die Identifikation der Einwohner mit ihrer jeweiligen Ortschaft erleichtert. Ganztagesbetreuungseinrichtungen für Kinder in Form einer Maison Relais existieren in Wasserbillig für Kinder aller Alterskategorien (3 Monate – 13 Jahre). Für Kinder, welche die Grundschule (7 – 13 Jahre) in Mertert besuchen, steht ebenfalls eine Maison Relais in Mertert zur Verfügung. Zusätzlich gibt es für die Grundschulkinder von Wasserbillig noch den Mittagstisch. Hier können 30 Kinder aufgenommen werden. Diese Einrichtungen stehen den Kindern auch während den Schulferien zur Verfügung.

Mertert als Standort des einzigen Industriebahnhofs des Großherzogtums umfasst zudem weitere nationale Einrichtungen wie Teile der Zoll- und Akzisenverwaltung.

Die Grundversorgung im medizinischen Bereich ist in der Gemeinde durch Allgemeinärzte, zwei Zahnärzte, eine Hautarzt und einen Augenarzt sowie jeweils einer Apotheke in jeder Ortschaft gegeben. Das medizinische Angebot wird ergänzt durch zwei Optiker (jeweils einer pro Ortschaft) und einem Fachgeschäft für medizinische Geräte. Fachärzte praktizieren nicht in der Gemeinde, das nächstgelegene Krankenhaus befindet sich in 30 km Entfernung in der Stadt Luxemburg. Mit Ausnahme einer Apotheke und eines Optikers, die zur Gewerbezone „In den Kampen“ gehören, befinden sich alle genannten Einrichtungen in der Ortschaft Wasserbillig.

Auch die verschiedenen sozialen Einrichtungen sind bis auf eine private Kinderbetreuung (Garderie Spillkëscht - Jeunes Mamans) alle in Wasserbillig zu finden: Der Jugendtreff im gleichen Gebäude wie die Internetstube, das Pflegeheim „Op der Lamp“ (mit einer Kapazität von 81 Betten) und das „Muselheem“ – Club Senior, Betreuungseinrichtung und Pflegedienstleistung für daheim – befinden sich ebenfalls in Wasserbillig. Für Senioren relevant sind außerdem die Einrichtungen „Repas sur roues“ und „Télé-Alarme“, die von der Gemeinde koordiniert werden.

Mit einem ebenfalls in Wasserbillig ansässigen Veterinär ist auch für Haus- und Nutztiere gesorgt.

Insgesamt ist mit diesem Angebot die medizinische und soziale Versorgung in der Gemeinde Mertert gewährleistet. Ebenso wie bei den Geschäften ist die Dominanz der Ortschaft Wasserbillig eindeutig.

Die Bestandsaufnahme zeigt weiterhin, dass die Substanz der öffentlichen Einrichtungen überwiegend gut ist, an zahlreichen Einrichtungen wurden erst in den vergangenen Jahren Modernisierungs- oder Renovierungsmaßnahmen durchgeführt. Behindertengerecht sind jedoch



nur wenige Einrichtungen: Mit dem Pflegeheim Op Lamp, dem Muselheem, den beiden Kulturzentren und der Gemeindeverwaltung sind diejenigen Einrichtungen, die speziell von Senioren resp. von der breiten Bevölkerung besucht werden, auch auf die Bedürfnisse der Personengruppen mit eingeschränkter Mobilität eingerichtet.

In den letzten Jahren wurden renovierungsbedürftige Einrichtungen wie zum Beispiel der Friedhof in Mertert, instandgesetzt. Das Fußballtrainingsfeld in Mertert in der Rue de la Moselle wurde durch einen Skatepark, ein Ministade (Fussball) und ein Basketballfeld ersetzt und ein neues synthetischen Spielfeld wurde im Bereich des alten Fussballfeldes in der Nähe des Parks in Mertert eingerichtet. Im Sommer 2017 wurde in Wasserbillig eine neue Maison Relais in Fertigbauweise errichtet und für das Schuljahr 2017/2018 in Betrieb genommen. In den kommenden Jahren werden die Schulen in Wasserbillig und in Mertert erweitert, so zum Beispiel wird in Mertert ein neues Gebäude für die Vorschule und die Kinderbetreuung errichtet. In Wasserbillig wird ein neues Gebäude für die Zyklen 2 bis 4 entstehen. Der Eingangs- und Empfangsbereich im Rathaus der Gemeinde Mertert in Wasserbillig wurde ebenfalls im Sommer 2017 renoviert. Die Gemeinde plant ein neues Gemeindeatelier für die technische Abteilung der Gemeinde im Gewerbegebiet „Kampen“.

Nach Abschluss der derzeit noch laufenden Arbeiten, besteht kein dringender Bedarf an weiteren Gebäuden, an umfangreichen Erweiterungen oder Sanierungen existierender Einrichtungen in der Gemeinde Mertert.



6.2 KOMMUNALE SCHULEINRICHTUNGEN

6.2.1 AKTUELLE SITUATION: SCHULEN UND SCHÜLERZAHLEN

Die Gemeinde Mertert verfolgt mit Schulen in beiden Ortschaften eine dezentrale Schulstandortpolitik, so dass alle Schüler der Gemeinde verhältnismäßig kurze Schulwege zurücklegen müssen. Ein Schülertransport ist aus diesem Grund nicht erforderlich. Bis zur Fertigstellung des neuen Schulgebäudes in Mertert für die Vorschule und Früherziehung, werden besagte Schüler per Schülertransport in der Übergangszeit zum Schulcampus in Wasserbillig gebracht.

Die Gemeinde Mertert verfügt über insgesamt 2 Schulstandorte:

- In Wasserbillig:
 - der 2006 errichtete Schulkomplex „Princesse Alexandra de Luxembourg“, die durch ein neues Gebäude für die Zyklen 2 – 4 erweitert werden soll
- In Mertert:
 - die Grundschule Pierre Frieden
 - Neue Gebäude der Früherziehung und Vorschule (Zyklus I) befinden sich in Planung (Vorschule und Früherziehung werden in der Übergangszeit in Wasserbillig bereitgestellt)



Die Aufteilung der insgesamt 383 Schüler der Gemeinde auf die einzelnen Schuljahre stellt sich im Schuljahr 2017/ 2018 wie folgt dar:

	Mertert	Wasserbillig	Summe
Cycle 1 - Précoce	0	40	40
Cycle 1 - préscolaire	0	90 – 6 Klassen	90
Cycle 2.1	18 – 1 Klasse	25 – 2 Klassen	43
Cycle 2.2	19 – 1 Klasse	28 – 2 Klassen	47
Cycle 3.1	17 – 1 Klasse	24 – 2 Klassen	41
Cycle 3.2	25 – 2 Klassen	21 – 1 Klasse	46
Cycle 4.1	12 – 1 Klasse	24 – 2 Klassen	36
Cycle 4.2	12 – 1 Klasse	28 – 2 Klassen	40
Cycle 2-4	103 – 7 Klassen	150 – 11 Klassen	383

TABELLE 9: SCHÜLERZAHL NACH SCHULJAHR 2017 / 2018, QUELLE: GEMEINDE, SCHOULBUET 2017/2018

6.2.2 PROGNOSE DER SCHÜLERZAHLEN

Die Schulbedarfsplanung im der Früherziehung sowie dem Vorschul- / Primärschulbereich steht grundsätzlich vor der Herausforderung relativ kurzfristig und ohne langfristig sichere Datenbasis auf sich verändernde Schülerzahlen reagieren zu müssen. Enorme Schwierigkeiten bietet insbesondere die Einschätzung der statistischen Rahmenbedingungen, wie Entwicklung der Geburtenrate, der Bevölkerungsbewegungen, der Altersstruktur, die nicht nur von kommunalen, sondern auch von regionalen und nationalen sowie gesellschaftspolitischen Gegebenheiten und Trends beeinflusst werden.

Eine einfache Fortschreibung der Schülerzahlen der letzten Jahre ist wenig aussagekräftig, da es hierbei zu erheblichen Schwankungen kommt und ein allgemeiner Trend nicht verlässlich abgelesen werden kann:

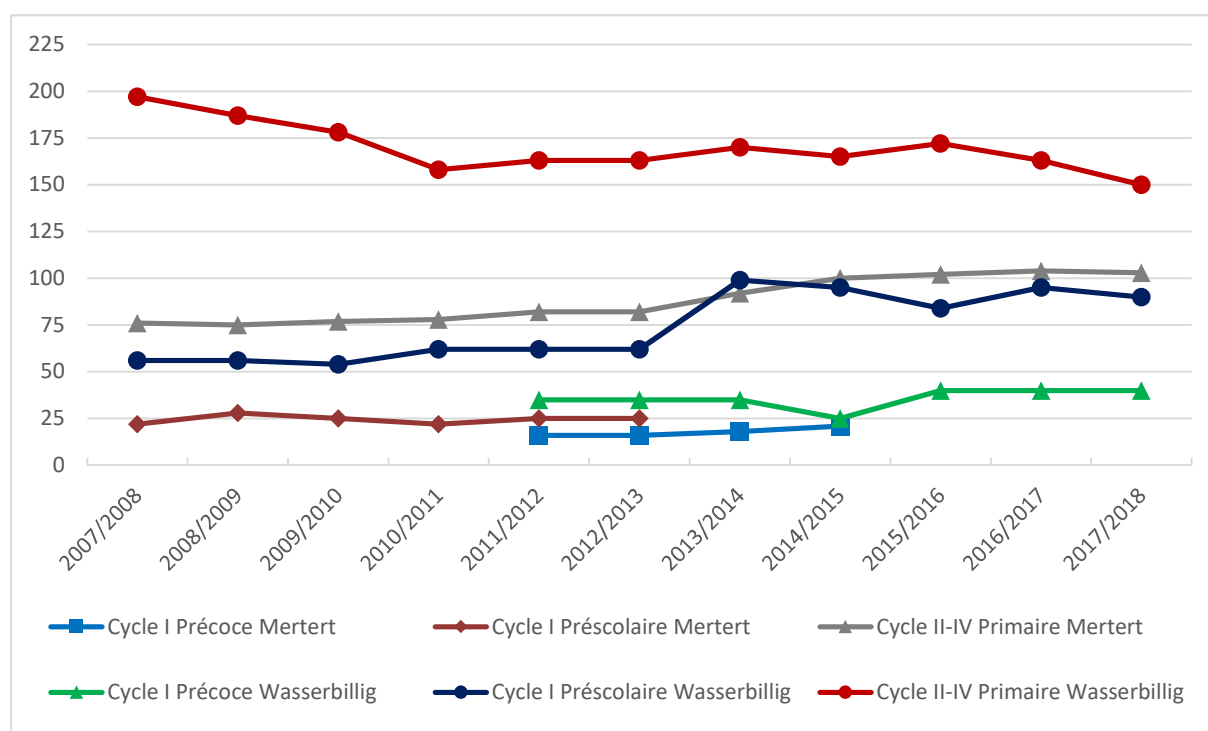


ABBILDUNG 46: SCHÜLERZAHLEN ZWISCHEN 2007/2008 UND 2017/2018 IM PRÉSCOLAIRE (CYCLE I) UND PRIMAIRE (CYCLE II-IV), QUELLE: GEMEINDESTATISTIK, SCHOULBUET 2007 BIS 2017

Es ist jedoch möglich, aus der Entwicklung der Schülerzahlen in den vergangenen Jahre im Bezug zur Bevölkerungszahl Schlussfolgerungen zu ziehen: Es zeigt sich, dass der Anteil der Schüler an der Gesamtbevölkerung insgesamt rückläufig ist. Im Jahr 2007/2008 waren noch 9,36% der Bevölkerung Schüler des Zyklus I (Früherziehung und Vorschule) sowie der Zyklen II bis IV, der ehemalige Primärschule (351 Schüler bei 3.751 Einwohnern). Für das Schuljahr 2017/2018 sind es deren noch 8,47% (383 Schüler bei 4.522 Einwohnern).

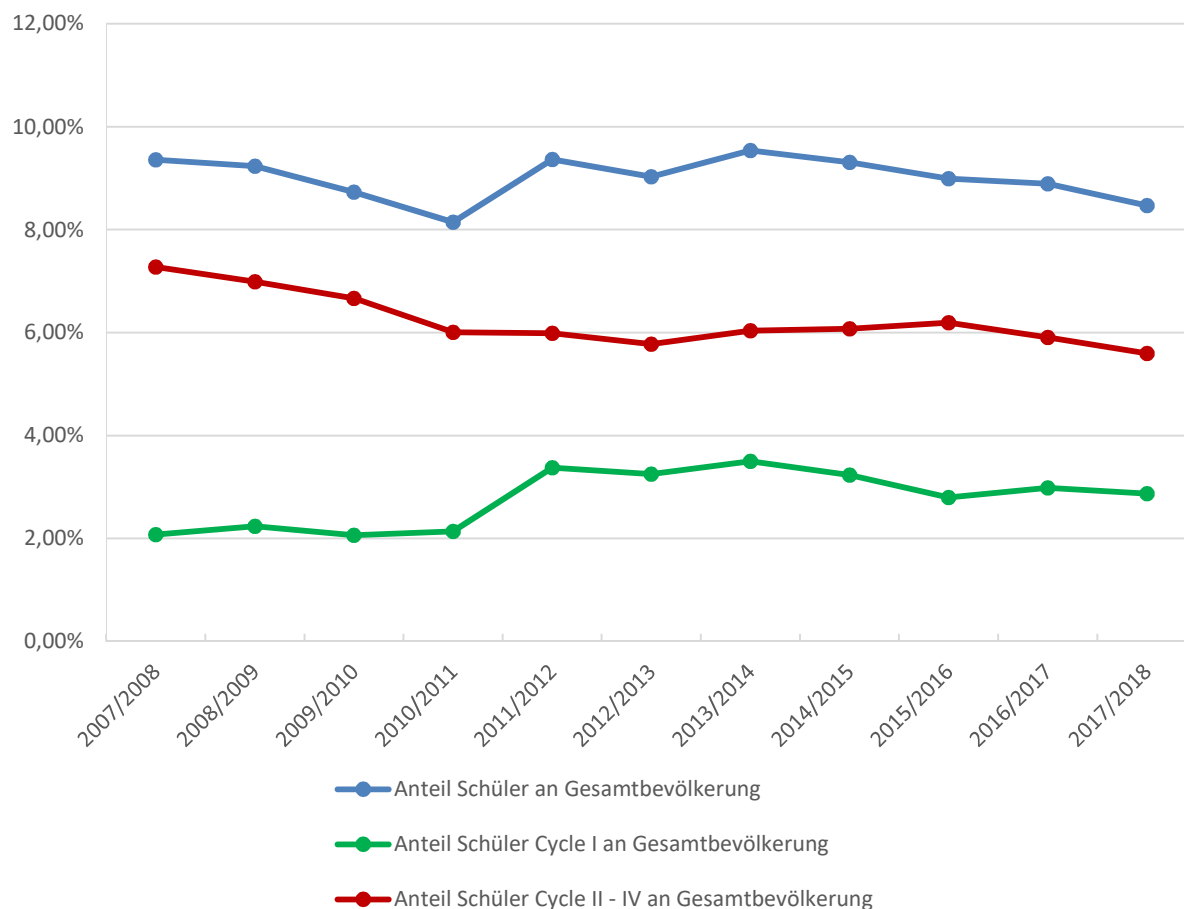


ABBILDUNG 47: ENTWICKLUNG DES ANTEILS VON SCHÜLERN AN DER GESAMTBEVÖLKERUNG ZWISCHEN 2007/2008 UND 2017/2018 QUELLE: GEMEINDESTATISTIK, SCHOULBUET 2007/2008 BIS 2017/2018

Bezogen auf die verschiedenen Zyklen, lässt sich feststellen, dass der Anteil von Schülern aus dem Cycle I über die letzten Jahre eher einen Trend nach unten aufzeigt. Der zwischenzeitliche Anstieg vom Schuljahr 2010/2011 auf das Schuljahr 2011/2012 erklärt sich durch die ab dem Schuljahr 2011/2012 angebotene Früherziehung in Mertert und in Wasserbillig.

Ein gleiches Bild gibt es für den Anteil an Schülern aus den Cycles II – IV, der ebenfalls einen Negativtrend verfolgt. Über die letzten 10 Jahre ist der Anteil von Schülern aus den Zyklen II bis IV um fast 2% gefallen.

Über die nächsten zehn Jahre rechnet die Gemeinde mit einem Bevölkerungszuwachs von ungefähr 450 Einwohnern⁶. Dies würde bedeuten, dass die Bevölkerung von den jetzigen 4.522 Einwohnern auf 4.972 Einwohnern im Jahre 2028. Bei einem gleichbleibenden Anteil an Schülern von der Gesamtbevölkerung, würde eine solche Bevölkerungsentwicklung für den Zyklus I (=2,9%) eine Zunahme von rund 13 Schülern und für die Zyklen II bis IV (5,6%) eine Zunahme von rund 25 Schülern bedeuten.

⁶ Quelle: Schöffenratserklärung 2017-2023, Gemeineblatt 1/2018



6.2.3 KAPAZITÄTSRESERVEN UND MÖGLICHER ERWEITERUNGSBEDARF

Die momentane Schulorganisation in der Gemeinde Mertert sieht bei einer maximalen Gruppengröße von 20 Kindern vor, dass die vorhandenen Einrichtungen eine Kapazität von 160 Plätzen für den Zyklus I und 360 Plätzen für die Zyklen II bis IV aufweisen, wovon sich jeweils ein Drittel in Mertert und zwei Drittel in Wasserbillig befinden.

Momentan besuchen bis zu 150 Kinder den Zyklus I und 383 die Cycle II bis IV, das bedeutet es stehen bei den jetzigen Rahmenbedingungen noch Kapazitäten von rund 10 Kindern für den Zyklus I. Mit der zu erwartenden Zunahme über die nächsten 10 Jahre würde die Kapazitätsgrenze überschritten werden. Durch den Bau einer neuen Schule für den Zyklus I mit integrierter „Maison Relais“ in Mertert, die Platz für rund 100 Kinder schafft, befindet sich die Erhöhung der Kapazitäten bereits in Planung. Für die Zyklen II bis IV wurden die Kapazitätsgrenzen bereits um etwa 23 Kinder überschritten. Auch die zu erwartende Schülerentwicklung von etwa 25 Schülern wird zu Engpässen führen. Auch hier wird der Entwicklung bereits entgegengewirkt. Ein neues Schulgebäude in Wasserbillig mit einer Gesamtkapazität von 300 Schülern für die Zyklen II bis IV sowie 84 Krippenplätze befindet sich in der abschließenden Planungsphase und wird voraussichtlich für das Schuljahr 2021/2022 den Schulbetrieb aufnehmen⁷.

Die Gemeinde Mertert steht zurzeit vor der Herausforderung die Schulen auf das bevorstehende Bevölkerungswachstum vorzubereiten. Durch die laufenden Planungen und bereits umgesetzte Projekte (Maison Relais in Wasserbillig) wird es der Gemeinde jedoch auch in Zukunft gelingen der Bevölkerung die nötigen Schul- und Betreuungsinfrastrukturen zur Verfügung zu stellen.

⁷ Quelle: *ib. idem*



7 MOBILITÄT UND VERKEHR

Mobilität stellt einen elementaren Bereich des täglichen Lebens dar – sie dient der räumlichen Verknüpfung zwischen den verschiedenen Daseinsgrundfunktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Freizeit und Bildung. In den heute gegebenen polyzentrischen Siedlungsstrukturen kommt verkehrlichen Belangen und damit auch Verkehrswegen und -verbindungen eine besondere Bedeutung zu. Mobilität ermöglicht einerseits die Nutzung verschiedener räumlich getrennter Funktionen, kann andererseits aber auch zu Beeinträchtigungen aufgrund belasteter Verkehrswege führen.

7.1 VERKEHRSNETZE

7.1.1 ÜBERÖRTLICHE UND INNERÖRTLICHE ERSCHLIEßUNG

Zwei Autobahnanschlüsse an die A1 / E44 (Luxemburg-Trier), zum einen an der südwestlichen Gemeindegrenze an der N1, zum anderen nördlich von Wasserbillig an der N10 gewähren eine sehr gute Anbindung der Gemeinde Mertert an das internationale Straßenverkehrsnetz. Sowohl vom Ortskern Mertert wie aus vom Ortszentrum Wasserbillig aus ist die Autobahn in rund 2 km Entfernung erreichbar.

Generell gewährt eine Autobahn nicht nur eine gute Erreichbarkeit der Gemeinde, sondern stellt auch eine Lärmquelle dar. Durch ihre Entfernung zur urbanisierten Fläche sowie die Höhenlage in Verbindung mit einer Lärmschutzwand wurden jedoch wenig direkte Beeinträchtigungen der Wohnbevölkerung durch den Autobahnverkehr festgehalten. Je nach Windrichtung sind die vorbeifahrenden Fahrzeuge für die Richtung Autobahn liegenden Teile der Ortschaften (Widderbiert, Aalmauer, rue de Mertert) wahrnehmbar. Probleme ergeben sich vielmehr aufgrund der Fahrzeuge, die die Autobahnanschlussstellen in Mertert und Wasserbillig nutzen und dabei zumindest einen Teil der Gemeinde durchqueren.

Die überörtliche Anbindung der Gemeinde wird durch die beiden Nationalstraßen N1 und N10 sowie die CR134 und CR141 geschaffen: Die N1 (Luxembourg – Wasserbillig / Frontière) verläuft als Haupteerschließungsstraße durch die Ortschaften Wasserbillig und Mertert und verbindet die Gemeinde mit dem Regionalzentrum Grevenmacher und dem Oberzentrum Luxemburg. Die N10 (Schengen/Frontière – Marnach) ist auf dem Territorium der Gemeinde weitgehend identisch mit der N1, zweigt vor dem Grenzübergang jedoch ab und verbindet Wasserbillig in nördlicher Richtung mit dem Regionalzentrum Echternach.

Der CR134 verbindet Wasserbillig und Mertert entlang der Mosel (rue de la Moselle, Esplanade de la Moselle) und führt über die rue J.P. Beckius und die Route de Manternach weiter in die westlich gelegene Nachbargemeinde Manternach. Die Verbindung zur Gemeinde Mompach nördlich von Mertert erfolgt von Wasserbillig aus über den CR141 (rue de Bocksberg), von



Mertert aus über die CR141A (rue de Mompach). Ebenfalls als Chemin repris wird die Zubringerstraße von der N10 zur Autobahn und zur ehemaligen Zollstation klassifiziert (CR141B).

Bereits im Rahmen des Gemeindeentwicklungskonzept und des Plan directeur Mertert-Wasserbillig wurde über eine Verbindung zwischen der N1 und dem CR134 nachgedacht, um den Ortskern von Wasserbillig vom Verkehr zu entlasten und die Anbindung des Bauvorhabens „Op der Esplanade“ zu verbessern. Im Rahmen der PAG-Änderung „In den Kampen (p1-p4) (Réf.:13553/28C, 07.08.2006) wurden entsprechende Flächen für den „Raccord à réaliser à la route de Luxembourg“ reserviert. 2012 wurde diesbezüglich eine Machbarkeitsstudie im Gemeinderat Mertert vorgestellt, die eine Unterführung unter der Eisenbahnlinie in Höhe des Gemeindebauhofs vorsieht und positiv beschieden wurde (Gemeeneblatt 03/12, Sitzung des Gemeinderats vom 30. März 2012).

Die Hierarchie der innerörtlichen Erschließung folgt der allgemeinen Klassifizierung als Nationalstraße und Chemin repris. Hervorzuheben sind lediglich die „rue du Parc“ zusammen mit der „rue Haute“ in Mertert, die zwar keine überörtliche Funktion erfüllen, aber denen ebenso wie den verschiedenen innerörtlichen Abschnitten der Chemin repris auch eine Verbindungsfunktion zukommt. Dagegen sind alle übrigen Straßen als Wohnstraße resp. Wohnsammelstraßen einzuordnen, womit sich ihre Funktion auf Erschließung und Aufenthalt beschränkt.

An der innerörtlichen Erschließung lässt sich die historische Entwicklung der Gemeinde ablesen. Viele, relativ enge Straßen mit geringen Abständen zueinander finden sich in den historischen Ortskernen von Mertert und Wasserbillig wieder. Das Wachstum der Ortschaft Mertert nach Nordwesten erfolgte in enger Anlehnung an die Topographie, die Straßen folgen hier dem Verlauf der Höhenlinien. In Wasserbillig wurde die Topographie auch berücksichtigt, jedoch wurden die höhenlinienparallelen Straßen durch Querverbindungen in Form eines Straßenrasters ergänzt.

7.1.2 VERKEHRSBERUHGTE BEREICHE, EINBAHNSTRASSEN

Innerhalb der Wohnstraßen existieren generell Rechts-vor-links-Vorfahrten, die verkehrsberuhigend wirken, indem sie an Kreuzungen und Einmündungen zur Drosselung der Geschwindigkeit führen. Zusätzlich wurde 2012 für alle Wohnstraßen die Tempo-30-Zone eingeführt, was die Verkehrssicherheit deutlich erhöht.

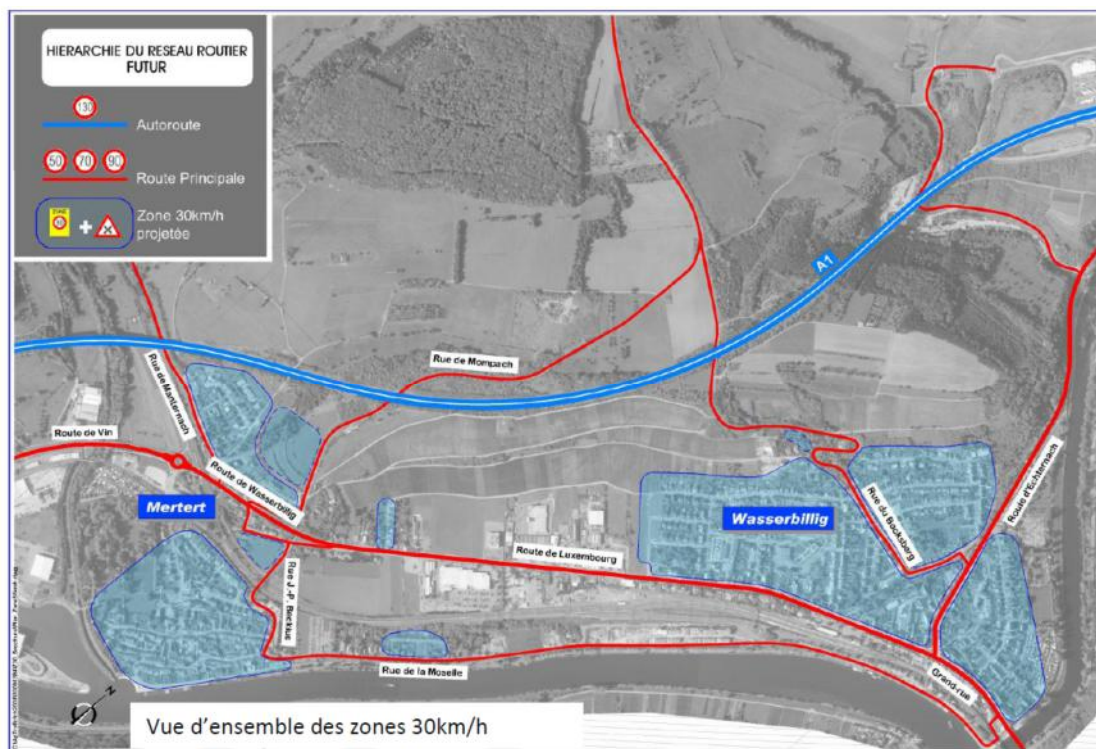


ABBILDUNG 48: TEMPO-30-ZONEN IN DER GEMEINDE, QUELLE: SCHROEDER & ASS., 2012, WWW.MERTERT.LU

Darüber hinaus wurden bereits seit Jahren gestalterische Maßnahmen durchgeführt, z.B. wurden zur Gliederung des Straßenraums Aufpflasterungen vorgenommen (zum Beispiel am Mittelstreifen der Nationalstraße, in der rue du Parc in Mertert, in der rue des Bergers oder dem Val Fleuri in Wasserbillig), was zu einer Attraktivierung dieser Straßenräume sowie zur optischen Verengung und damit zur Verbesserung der Verkehrssicherheit führt. Mehrfach wurden Begrünungen durch Bäume oder Pflanzstreifen meist im Wechsel mit Stellplätzen angelegt.

Zur Verbesserung des Verkehrsflusses sowie zur Attraktivierung des Straßenraums wurde die N1 im Bereich des Gebiets „In den Kampen“ neu gestaltet.

Insbesondere in Wasserbillig sind zusätzlich durch Einbahnstraßen eingehängte Ringerschließungen geschaffen, die Schleichverkehr vermeiden und die Verkehrssicherheit für Fußgänger generell erhöhen, da nur aus jeweils einer Richtung mit Verkehr gerechnet werden muss. Dies gilt für die rue Roger Streff und die parallel liegende rue de la 87ième Division, die jeweils nur in einer Richtung befahrbar sind. Ebenfalls ein fast vollständiger eingehängter Ring wird gebildet durch den oberen Teil des Val Fleuri, anschließend bei Rechtsabbiegen der rue de Mertert, der rue des Roses und dem unteren Teil der rue Duchscher. In diesen Straßen wurden der nun nicht mehr als Fahrbahn benötigte Bereich als Parkraum in Verbindung mit einer Begrünung umgestaltet.

Ebenfalls unattraktiv für den Schleichverkehr stellt sich der Bereich zwischen der route d'Echernach und der Sauer dar: von Norden kommend ist die rue de Pépinières nur in Richtung



Zentrum zu befahren, an der Kreuzung mit der rue des Romains ist die Weiterfahrt geradeaus – direkt zur Grand-Rue – wegen der umgekehrten Einbahn nicht möglich, sondern es muss die Einbahnstraße nach links Richtung rue des Sports und hier weiter zur Grand-Rue oder die Einbahnstraße nach rechts in Richtung route d'Echternach gewählt werden.

Während in Wasserbillig die Einbahnstraßen augenscheinlich primär zur Vermeidung von Schleichverkehr eingerichtet sind, ist in Mertert vorwiegend dort Einrichtungsverkehr vorgesehen, wo der Straßenquerschnitt keinen Zweirichtungsverkehr erlaubt: in der Verbindungsstraße zwischen rue Haute und rue Basse in Mertert, deren engste Stelle lediglich 3,50 m Breite aufweist, der Leinpfad direkt an der Mosel sowie der Ring an der Cité Cerabati.

7.1.3 NICHT-MOTORISierter VERKEHR („MOBILITÉ DOUCE“)

Die Bedeutung des Fußgänger- und Fahrradverkehrs im Alltag wird häufig unterschätzt. Generell bietet der nicht-motorisierte Verkehr insbesondere im Kurzstreckenbereich bis 5 km Entfernung Vorteile. In ländlichen Regionen muss von einer geringeren Entfernung ausgegangen werden, da hier der Motorisierungsgrad häufig hoch ist und zudem meist Möglichkeiten gegeben sind, das Fahrzeug kostenfrei abzustellen. Zudem weist die Topographie mit Ausnahme der Strecke parallel zur Mosel ein relativ bewegtes Bild auf, so dass einige Fuß- oder Radwegeverbindungen wenig attraktive Steigungen aufweisen würden. Diese sind jedoch mit entsprechenden Hilfsmitteln wie Pedelects gut zu bewältigen. Insofern kommt auch in der Gemeinde Mertert die Förderung des nicht-motorisierten Verkehr eine hohe Bedeutung zu, nicht zuletzt aufgrund der hohen Belastung durch den überörtlichen Verkehr, die nicht noch durch lokalen Verkehr vergrößert werden soll.

Voraussetzung für eine Stärkung des nicht-motorisierten Verkehrs ist ein attraktives, weitgehend vom Autoverkehr getrenntes, d.h. abseits der Hauptstraßen geführtes, Fußgänger- und Fahrradwegenetz. Hierfür bestehen bereits gute Ansatzpunkte in der Gemeinde. An Stellen, wo ein getrenntes Wegenetz für Fußgänger und Fahrradfahrer aufgrund der spezifischen Zusammensetzung der Siedlungsstruktur nicht umsetzbar ist, kann der nicht-motorisierte Verkehr durch verkehrsberuhigende Maßnahmen durch die Erhöhung der Verkehrssicherheit für die sanfte Mobilität gefördert werden. Durch eine flächendeckende Ausweisung von Tempo-30-Zone und der Einführung einer Rechts-vor-Links-Regelung in den Wohngebieten, hat die Gemeinde bereits eine Verbesserung der Verkehrssituation für Radfahrer und Fußgänger eingeleitet.

Fahrradverkehr

Mertert ist durch die „Piste cyclable des Trois Rivières“ (PC3: Schengen - Vianden) und die „Piste cyclable de la Syre“ (PC4: Mertert - Ernster) sehr gut an das nationale Radwegenetz angebunden. Beide Radpisten verfügen weitgehend über einen von der Straße abgetrennten Radstreifen oder sogar unabhängig vom Straßenverkehrsnetz geführten Radweg. PC3 verläuft dabei von Grevenmacher kommend entlang der Nationalstraße, der Syre, der rue de Moselle und der Esplanade de la Moselle bis Wasserbillig und weiter entlang der Sauer in Richtung Moersdorf. PC 4, der in Mertert beginnt, nutzt einen Wirtschaftsweg, der auf Höhe des Hafens Mertert von der Nationalstraße abzweigt und in Richtung Manternach verläuft.

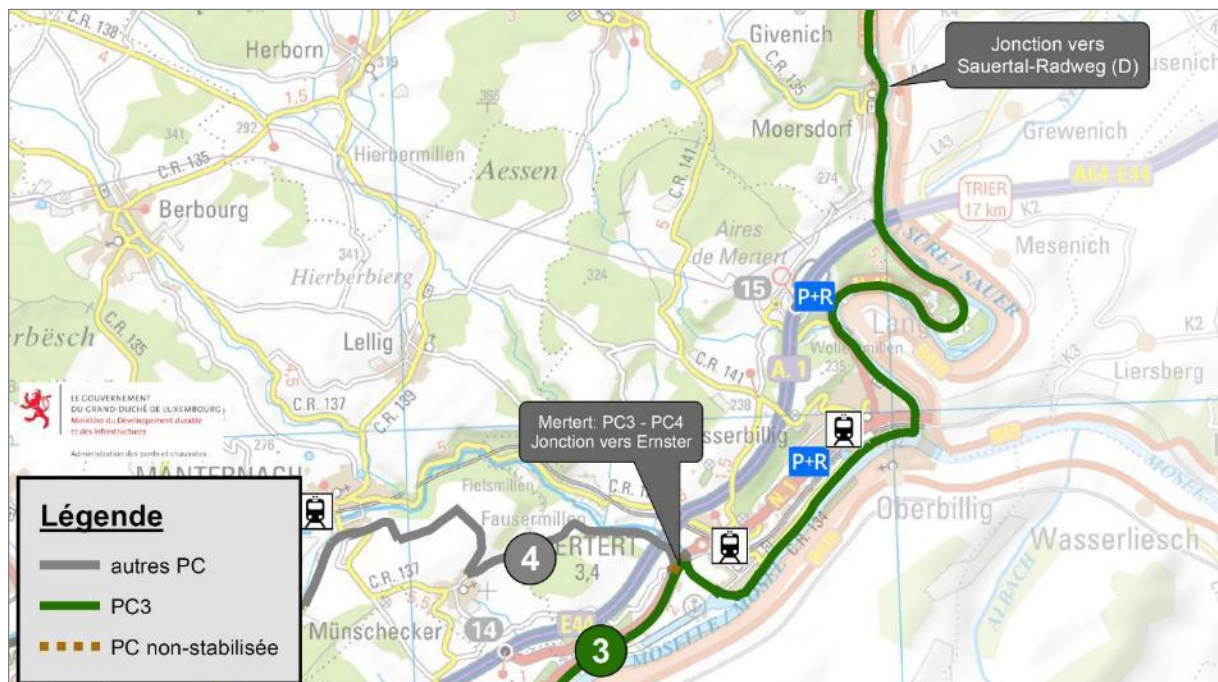


ABBILDUNG 49: VERLAUF DES NATIONALEN FAHRRADWEGES „PC3 – PISTE CYCLABLE DES TROIS RIVIÈRES“ DURCH DIE GEMEINDE MERTERT, QUELLE: ADM. DES PONTS ET CHAUSSÉES, 2014



ABBILDUNG 50: VERLAUF DES NATIONALEN FAHRRADWEGES „PC4 – PISTE CYCLABLE DE LA SYRE“ DURCH DIE GEMEINDE MERTERT, QUELLE: ADM. DES PONTS ET CHAUSSÉES, 2014

Im Sommer 2017 wurden im Rahmen der étude préparatoire die innerörtlichen Radwegeverbindungen auf dem Gemeindegebiet von Mertert inventarisiert: Mittels einer Ortsbefahrung wurden geeignete Radwegverbindungen aufgenommen, deren Beschaffenheit analysiert und Gefahrenpunkte lokalisiert.

Die innerörtlichen Radwegeverbindungen in der Gemeinde Mertert bilden zurzeit kein unabhängiges Wegenetz, das nur den Fahrradfahrer vorbehalten ist. Es handelt sich vielmehr um Verbindungen die sich die Radfahrer mit den Fußgängern oder sogar dem motorisierten Verkehr teilen. In den meisten Fällen führt diese Begebenheit zu Nutzungskonflikten zwischen den verschiedenen Verkehrsteilnehmer, denn oftmals ist die Beschaffenheit dieser Verbindungen nicht auf die Mischnutzung von Fahrradfahrern und Fußgänger oder dem motorisierten Verkehr ausgelegt. Dieses Problem ist vor allem auf den Hauptverbindungsachsen deutlich erkennbar. Hinzu kommen fehlende oder nicht auf den Fahrradverkehr ausgelegte Verbindungen, die die Durchlässigkeit der Siedlungsstruktur für Radfahrer erheblich einschränken.

Die Nationalstraße (N1) zwischen Mertert und Wasserbillig im Bereich der Gewerbezone Kampen ist sinnbildlich für die Defizite des innerörtlichen Radwegenetzes der Gemeinde. Der gesamte Bereich zwischen dem Kreisverkehr im Eingang von Mertert und dem Ausgang aus Wasserbillig über die Sauerbrücke sieht keine Infrastrukturen für einen sicheren Fahrradverkehr vor. Fahrradfahrer müssen entweder auf die Straße oder auf den Bürgersteig ausweichen und stellen somit ein erhöhtes Risiko für die Verkehrssicherheit dar. Da die Straßenraumgestaltung mit Abbiegerstreifen in der Mitte, Überholmanöver kaum zulässt, setzen sich Fahrradfahrer hier einer großen Gefahr aus. Zudem bilden die vielen Ausfahrten der Tankstellen, Geschäften und Firmen, weitere Gefahrenpunkte für den Fahrradverkehr.

Eine alternative Verbindung für den Fahrradverkehr bildet der Radweg entlang der Mosel zwischen Mertert und Wasserbillig, der auch als nationaler Radweg ausgewiesen ist (PC3 „PC des Trois Rivières“). Diese Strecke weist verkehrstechnisch keine erheblichen Gefahrenpunkte auf, ist jedoch aufgrund der Nutzungsmischung von Nutzungskonflikten geprägt. Diese Verbindung wird neben Radfahrern auch noch von Fußgänger genutzt. Aufgrund des schmalen Wegprofils ist eine konfliktfreie Nutzung kaum möglich, vor allem wenn der Radweg zudem von Fischern belegt wird. Nur im Bereich der Rekonversionsfläche „Op der Esplanade“ ist aufgrund eines angelegten Fußgängerweges am hinteren Gebietsrand zur Mosel hin, eine getrennte Nutzung möglich. In Wasserbillig mündet dieser Radweg in die „Esplanade de la Moselle“. In diesem Bereich könnte zwar eine Trennung der Verkehrsteilnehmer erfolgen, aufgrund mangelnder Hinweise oder Beschilderungen wird diese jedoch nicht umgesetzt. Eines der Hauptprobleme des Radweges entlang der Mosel sind die mangelnden Verbindungen mit den Siedlungsgebieten. Zwischen Mertert und Wasserbillig gibt es zurzeit außer der Bahnüberführung im Bereich des Mischgebietes „Op der Esplanade“ und der Bahnunterführung am Bahnhof von Wasserbillig keine Möglichkeit die Schienen zu queren. Zudem sind die bestehenden Querungsmöglichkeiten nicht für den Radverkehr ausgelegt und können nur durch das Absteigen vom Fahrrad aufgrund der zu überwindenden Treppen bewältigt werden. Etwas weiter könnten die Rue des Bâteliers und die Montée de la Moselle in Wasserbillig als Verbindungsmöglichkeit ohne große Hindernisse genutzt werden, doch ihre Ausweisung als Einbahnstraßen aus Richtung „Grand-Rue“ ermöglicht es Fahrradfahrern nicht von der „Esplanade de la Moselle“ in die „Grand-Rue“ zu gelangen. Die einzige Querungsmöglichkeit der Bahntrasse für Fahrradfahrer besteht also erst an der „Spatz“ über die „Rue du Pont“. Somit ist eine gute Erreichbarkeit und Durchlässigkeit der verschiedenen Siedlungsbereiche nicht durchgehend gewährleistet.

In den Weinbergen nordöstlich der Ortschaft Wasserbillig sind die Syndikatswege zwar für Fahrradfahrer freigegeben, bieten aufgrund der topografischen Verhältnisse jedoch keine alltagstaugliche Alternative zur Verbindung von Mertert und Wasserbillig.

Die Nutzbarkeit des Fahrrads innerhalb der beiden Ortschaften ist durch die Ausweisung von Tempo-30-Zonen erheblich verbessert worden. Durch die Verkehrsberuhigung in den Wohngebieten wurde die Verkehrssicherheit für Radfahrer bereits erheblich gesteigert und die Gefahrenpunkte bis auf vereinzelte Ausnahmen minimiert. Problematisch sind vor allem Kreuzungsbereiche mit übergeordneten Verkehrsachsen (Nationalstraßen und „Chemin repris“), die innerhalb der Ortschaften eine Trennwirkung für den Fahrradverkehr darstellen.



ABBILDUNG 51: STRAßENRÄUME MIT TRENNWIRKUNG FÜR DIE SANFTE MOBILITÄT, QUELLE: ZIMPLAN S.À R.L., 2017

Innerhalb der Ortschaft Wasserbillig ist die Erreichbarkeit des Zentrums mit den nötigen Versorgungseinrichtungen und dem Bahnhof per Fahrrad gewährleistet, obwohl die Anbindung aufgrund der Nutzungsmischung der Verbindungen nicht optimal gestaltet ist. Die Wohngebiete westlich der Route d'Echternach sind aufgrund der Tempo-30-Zonen und dem Park am Rathaus fahrradtechnisch ans Zentrum angebunden. Der Schulkomplex in der Rue Duchscher kann ebenfalls per Fahrrad erreicht werden. Lediglich die Rue des Vignes und der Härewengert bilden aufgrund der bewegten Topografie eine Ausnahme. Für den Bereich östlich der Route d'Echternach wirkt der Fahrradverkehr aufgrund der Verkehrsorganisation etwas eingeschränkt. Obwohl alle Straßen als Tempo-30-Zone ausgewiesen sind, bilden die viele Einbahnstraßen eine Barriere für die Nutzung des Fahrrads. Eine Auflockerung der Verkehrsvorschrift der Gemeinde Mertert könnte Abhilfe verschaffen, in dem es Fahrrädern erlaubt wird in entgegengesetzter Richtung durch Einbahnstraßen zu fahren. Weiterhin bilden jedoch die Nationalstraße sowie die Route d'Echternach aufgrund des hohen Verkehrsaufkommen zwei wesentliche Barrieren für eine durchgehende Fahrradwegverbindung.

In der Ortschaft Mertert ist der gesamte Zentrumsbereich als Temp-30-Zone ausgewiesen und erleichtert somit die Fortbewegung innerhalb der Siedlungsstruktur mit dem Fahrrad. Durch parkende Autos, Kopfsteinpflaster und zum Teil sehr schmale Straßen wird der Fahrradverkehr dennoch relativ stark eingeschränkt. Die nördlich der Nationalstraße gelegenen Wohnquartiere Widderbiert und Aalmauer sind zwar über eine Fußgängerbrücke an den Ortskern angebunden, aufgrund des Höhenunterschieds von 30 m aber mit dem Fahrrad weniger gut zu erreichen.



ABBILDUNG 52: EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE SANFTE MOBILITÄT IN MERTERT, QUELLE: ZILMPAN S.À R.L., 2017

Die größte Herausforderung für die Gemeinde Mertert im Bereich des Fahrradverkehrs, ist die Verbindung der beiden Ortszentren von Mertert und Wasserbillig. Vor dem Hintergrund der Bebauung des Bereichs „Bergfeld“ und die Umstrukturierung der Gewerbezone „Kampen“ nördlich der Nationalstraße ist auch dieser Siedlungsbereich in Zukunft im Rahmen eines funktionalen Gesamtkonzeptes mit in die Überlegungen einer Verbesserung des Fahrradwegenetzes einzubeziehen. Vor allem der nationale Fahrradweg „Piste cyclable des Trois Rivières“ (PC3) im Zusammenhang mit der geplanten Verbindungsstraße zwischen der Nationalstraße (N1) und der rue de la Moselle (CR134) östlich des Einkaufszentrum „Copal“ bietet hier ein entsprechendes Optimierungspotenzial. Dennoch sind vor allem die Querungsmöglichkeiten der Bahntrasse innerhalb der Siedlungsstruktur in Wasserbillig zu verbessern. Zudem können Fuß- und Radwege innerhalb der neuen Siedlungsgebiete nördlich der N1 im Bereich „Kampen“ für eine bessere Verbindung zwischen den verschiedenen Siedlungsbereichen sorgen.

Fußgängerverkehr

Der Fußgängerverkehr ist innerörtlich von Bedeutung. Als reine Fußwege unabhängig von Verkehrsstraßen sind in Wasserbillig vorhanden: die Passerelle von der Route de Luxembourg zur Esplanade, die Verlängerung der jetzigen Stichstraße „Enner Maeschbiërg“, eine Fußwegverbindung zwischen der rue des Celtes und rue des Gaulois sowie das Wegenetz innerhalb der Grünfläche hinter der Gemeindeverwaltung, wodurch die Grand Rue mit der rue Bocksbiërg, der rue St. Martin und der rue Nic. Ueberecken fußläufig verbunden ist. Im Bereich des Pflegeheims „Op Lamp“ sind die Rue des Pepinières und die Rue des Romaines fußläufig verbunden. Weiterhin kann von der Route de Luxembourg aus der rue de Mertert auch fußläufig über den Komplex aus Kultur-, Sport- und Schulzentrum erreicht werden. Eine Sonderstellung als Fußgängerweg nimmt die Bahnunterführung in Wasserbillig ein, die nicht nur den

Bahnhofsvorplatz mit den Bahnsteigen verbindet, sondern in ihrer Weiterführung eine Verknüpfung von der Grand Rue bis zur Esplanade de la Moselle darstellt.

In Mertert fällt vor allem die Fußgängerbrücke zwischen der rue de Mompach und der rue J.P. Beckius auf, die die neueren Wohngebiete nördlich der Nationalstraße mit dem Ortskern verbindet. Weitere fußläufige Verbindungen sind im Bereich der Kirche zu finden (rue du Parc – Cité Pierre Frieden / rue Haute), zwischen der Route de Manternach und der rue Widderbiert, ein Treppenwege überwindet den Höhenunterschied zwischen der Cité Pierre Frieden und der rue Beckius an der Bahnbrücke. Vom Bahnhof Mertert aus kann entlang des Bahnsteigs ebenfalls die Bahnbrücke an der rue Beckius erreicht werden. Als Fußweg ohne Verbindungs-, sondern mit Aufenthaltscharakter ist der Rundweg innerhalb des Schlossparks in Mertert zu werten.

Die Fußwege sind zum überwiegenden Teil funktional gestaltet, was ihrer Aufgabe – die Schaffung einer schnellen fußläufigen Verbindung – entspricht. Eine attraktivere Gestaltung weisen die Wege innerhalb des Rathausparks in Wasserbillig resp. des Schlossparks in Mertert auf, was den Naherholungscharakter dieser Fläche widerspiegelt.

Im Übrigen nutzen Fußgänger die Bürgersteige entlang der Verkehrsstraßen. Diese weisen teilweise Engstellen auf, beispielsweise im Ortskern von Mertert, wo die angrenzende Bebauung jedoch kaum eine bauliche Lösung zulässt, oder für den Bereich des Zentrums in Wasserbillig, wo aufgrund der Vielzahl von Geschäften mit einem hohen Anteil an Fußgängern zu rechnen ist, und entsprechende Verbesserungsvorschläge, beispielsweise in Form von Arkaden bereits im Gemeindeentwicklungsplan formuliert wurden.



ABBILDUNG 53: RUE BASSE IN MERTERT, GERINGER STRASSENQUERSCHNITT, SCHMALE TROTTOIRS

Funktional ausreichend, aber unattraktiv wirkt der Straßenraum für Fußgänger sowohl im Bereich der Gewerbezone Kampen zwischen Mertert und Wasserbillig als auch zwischen dem Ortszentrum Wasserbillig und der Sauerbrücke. In beiden Fällen stehen das hohe Verkehrsaufkommen sowie zahlreiche Ein-/Ausfahrten einer attraktiven Gestaltung entgegen.



Die weitere Verbindung zwischen den beiden Ortschaften entlang der Mosel weist aufgrund der fehlenden Bebauung nur eine geringe soziale Sicherheit auf und stellt keine Alternative für Fußgänger dar. Hier wird zudem die Trennwirkung der Bahntrasse deutlich: zwischen der Passarelle auf Höhe des ehemaligen Cerabati-Geländes und der rue Beckius in Mertert haben Fußgänger derzeit keine Möglichkeit die Bahnlinie zu überqueren. Dies würde sich mit der angedachten neuen Bahn-Unterführung auf Höhe des alten Fußballfelds ändern.

Die bereits im Gemeindeentwicklungskonzept vorgeschlagenen neuen Verbindungen im Fuß- und Radwegenetz der Gemeinde, die vorwiegend Querverknüpfungen zwischen den bestehenden Wegen beinhalten, sind demnach auch weiterhin als sinnvolle Ergänzungen anzusehen. Punktuell fallen weitere fehlende Wegebeziehungen auf, zum Beispiel zwischen dem Schlosspark, dem Ortskern Mertert und der Syr.

Mehrere Querungshilfen für Fußgänger sind in Form von Fußgängerüberwegen mit Hinweisschildern vorhanden, häufig in Verbindung mit Bushaltestellen, besonderen Einrichtungen (z.B. rue Beckius, Eingang Schlosspark, Schulzentrum, Kirche) oder an Einmündungen. Auf der Nationalstraße sind die Überwege zusätzlich mit aufgepflasterten Mittelstreifen gekoppelt, was die Sicherheit für Fußgänger erhöht. Ampelanlagen existieren dagegen nicht.

Als besondere Fußgängerverbindungen zu sehen sind Wanderwege. Mit dem Kulturweg Wasserbillig, dem Kulturweg Mertert sowie dem Wein-Informations-Weg stehen gleich drei verschiedene Wanderwege auf dem Gemeindegebiet zur Verfügung. Neben diesen drei von der Gemeinde verwalteten Wanderwegen, kommen auch nationale gekennzeichnete Wanderwege hinzu, wie z.B. zwei „Circuits autopédestres“ (Wasserbillig und Mertert), der „Sentier de la Moselle“ oder dem Wanderweg der CFL: „Rail. Randonnée, vélo (n° 43: Manternach – Mertert – Wasserbillig)“. Die Wanderwege erfüllen in erster Linie eine touristische Funktion.



7.2 VERKEHRSaufKOMMEN

Das Verkehrsaufkommen innerhalb der Gemeinde Mertert lässt sich vor allem durch die Erhebungen der permanenten Zählstellen der Administration des Ponts & Chaussée analysieren. Außerdem hat wurde 2007 im Rahmen des Mobilitätskonzepts für die Gemeinde Mertert (Schroeder & Ass.) eine Verkehrszählung durchgeführt. Diese Daten spiegeln ein vollständiges Bild der Verkehrslage in der Gemeinde Mertert wider, können jedoch aufgrund ihres Alters lediglich als Vergleichsbasis dienen.

Im Mobilitätskonzept wurde der stärkste Verkehrsstrom mit rund 20.000 Kfz / 24 h auf der N1 auf Höhe des Einkaufszentrums gezählt (Poste 7 in der Karte, beide Richtungen). Auf Höhe der Einmündung der Straße „An de Kampen“ (Poste 6) wurden dagegen „nur“ noch rund 10.000 bis 13.000 Kfz / 24 h gezählt, was zeigt, dass die Tankstellen und die Einkaufsmöglichkeiten das Ziel vieler Verkehrsteilnehmer darstellen. Die gleiche Größenordnung wurden an der Zählstelle auf der N1 an der Grenze (Poste 2) erreicht. Etwas höher (rund 13.000 bis 14.000 Kfz / 24 h) fällt das Verkehrsaufkommen an der N1 auf Höhe des Hafens (Poste 3) aus. Auf der N10 am Ortseingang von Wasserbillig in der route d'Echternach (Poste 1) wurden dagegen 7.000 bis 9.000 Kfz / 24 h und damit deutlich weniger als auf der N1 gezählt.

Die übrigen Zählposten weisen Verkehrsstärken von 900 bis 2.500 Kfz / 24 h (jeweils in beiden Richtungen der Straße zusammen) auf.

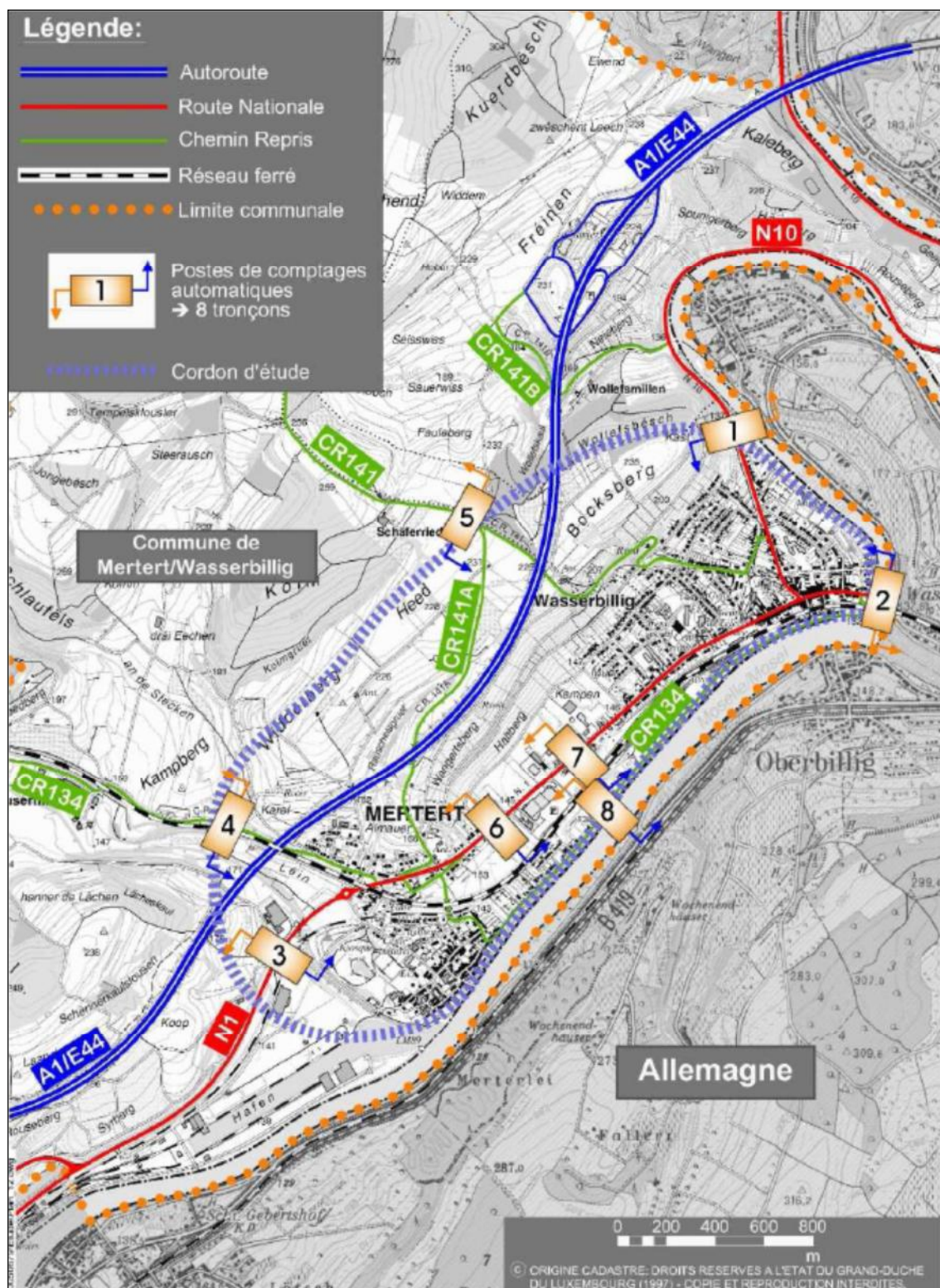


ABBILDUNG 54: MOBILITÄTSKONZEPT 2007 (SCHROEDER & ASS.), S. 6, ÜBERSICHT ÜBER DIE ZÄHLSTELLEN

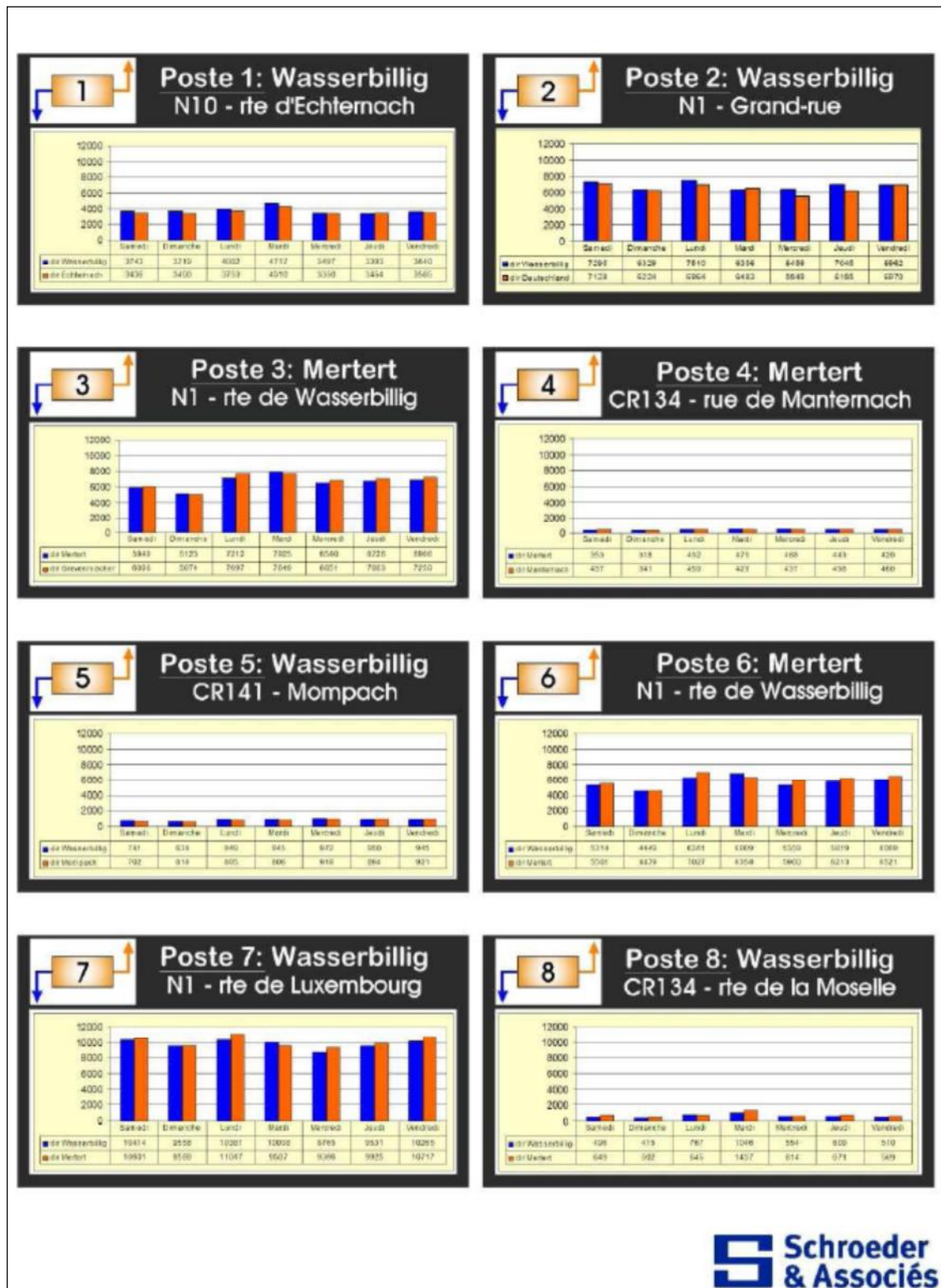


ABBILDUNG 55: MOBILITÄTSKONZEPT 2007 (SCHROEDER & ASS.), S. 6, TÄGLICHE VERKEHRSTÄRKEN

Die Administration Ponts & Chaussées unterhält landesweit Dauerzählstellen zur Erfassung des Verkehrsaufkommens.⁸ In der Gemeinde Mertert befinden sich die Zählstellen 7 (N1, Grenzübergang Wasserbillig) und 1430 (A1, Potaschbierg).

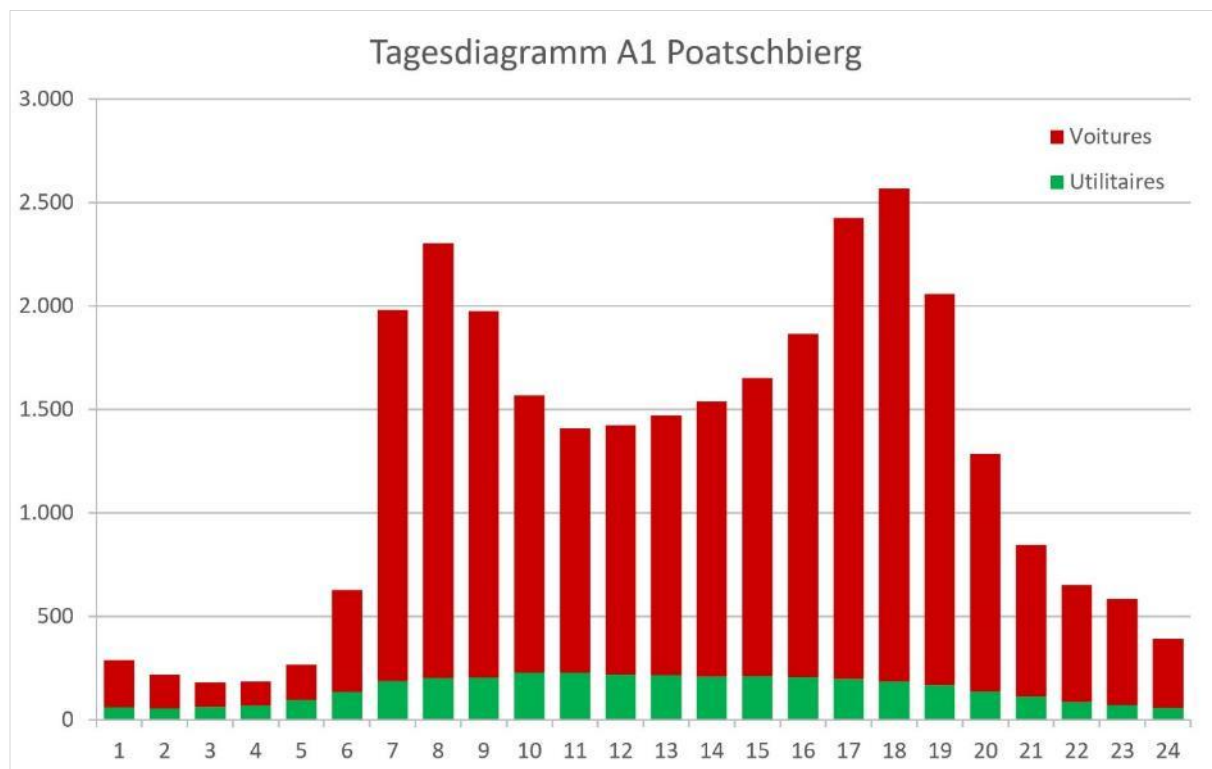


ABBILDUNG 56: VERKEHRSAUFGKOMMEN IM TAGESMITTEL AUF DER A1, QUELLE: ADM. DES PONTS ET CHAUSSÉES, COMPTAGE DU TRAFIC, ZÄHLSTELLE 1430, ZEITRAUM 01.01. BIS 31.08.2016

⁸ Die Basisdaten zu den folgenden Abbildungen sind im Internet abrufbar unter <http://www.pch.public.lu/fr/info-traffic/comptage/liste-compteurs/index.html>

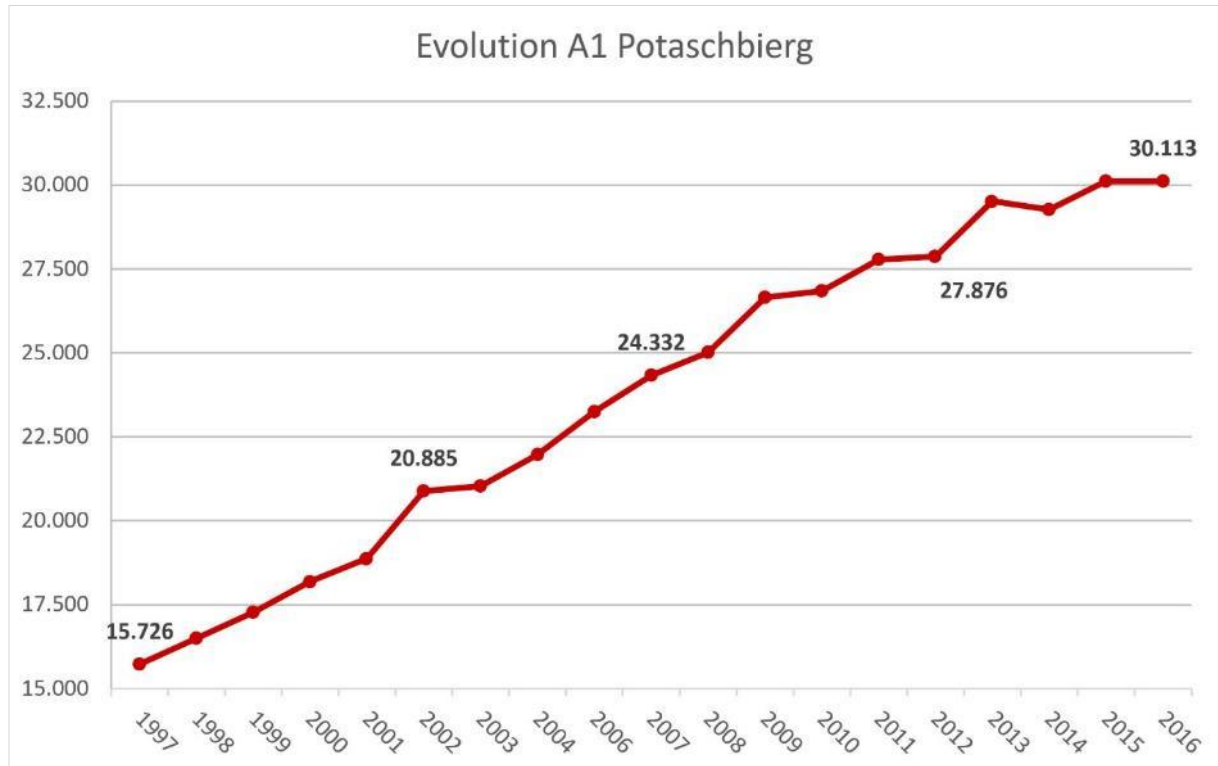


ABBILDUNG 57: ENTWICKLUNG DES VERKEHRSAUFKOMMEN AUF DER A1, QUELLE: ADM. DES PONTS ET CHAUSSÉES, COMPTAGE DU TRAFIC, ZÄHLSTELLE 1430, ZEITRAUM 1997 – 2016

Das Verkehrsaufkommen auf der A1 beträgt durchschnittlich ca. 29.760 Fahrzeuge täglich, davon 3.601 Nutzfahrzeuge, d.h. Lieferwagen und Lkw (12,10%). (Zeitraum: Januar bis August 2016). Im Vergleich zur A6 an der belgischen Grenze mit 42.302 Fahrzeugen und einem Nutzfahrzeug-Anteil von 13,98% ist das Verkehrseinkommen damit deutlich niedriger. Dennoch ist festzuhalten, dass sich das Verkehrsaufkommen auf der A1 in den letzten 20 Jahren verdoppelt hat.

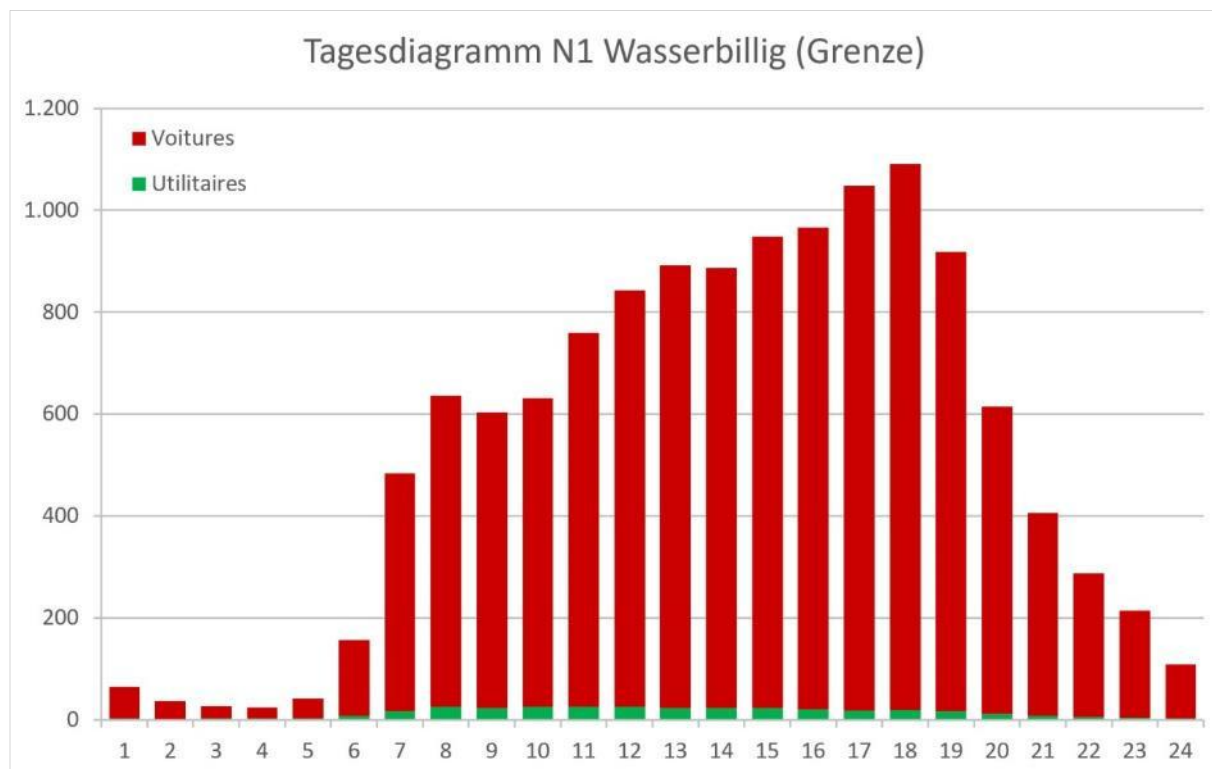


ABBILDUNG 58: VERKEHRSAUFKOMMEN IM TAGESMITTEL AUF DER N1, QUELLE: ADM. DES PONTS ET CHAUSSÉES, COMPTAGE DU TRAFIC, ZÄHLSTELLE 7, ZEITRAUM 01.01. BIS 31.12.2016

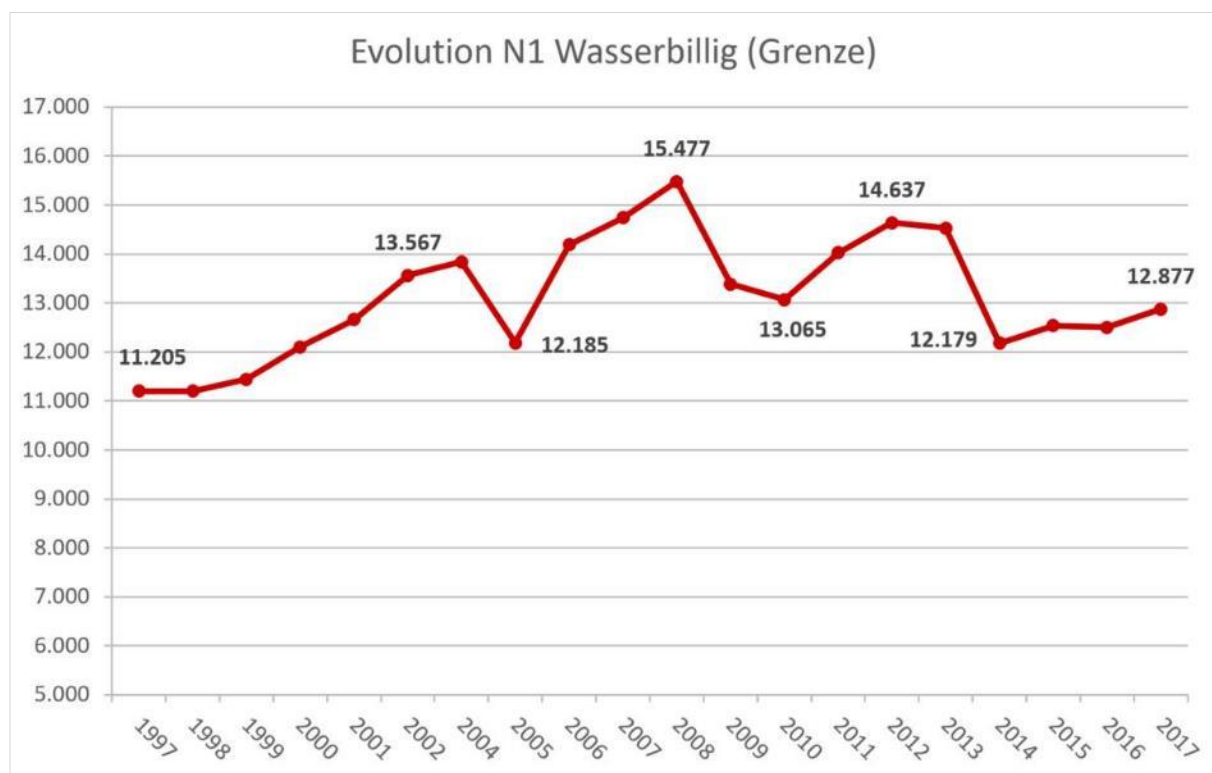


ABBILDUNG 59: ENTWICKLUNG DES VERKEHRSAUFKOMMEN AUF DER N1, QUELLE: ADM. DES PONTS ET CHAUSSÉES, COMPTAGE DU TRAFIC, ZÄHLSTELLE 7, ZEITRAUM 1997 – 2017



Für die Gemeinde Mertert unmittelbar relevant ist das Verkehrsaufkommen auf der Nationalstraße. Die Zählstelle 7 der Administration Ponts & Chaussées erfasst den Verkehr direkt an der Sauerbrücke, wo im Mittel insgesamt rund 12.265 Fahrzeuge pro Tag erfasst wurden (Zeitraum: Januar bis Dezember 2016). Im Vergleich zu Echternach, Grevenmacher und Remich stellt dies ein höheres Verkehrsaufkommen dar – ohne dass diejenigen Fahrzeuge, die über die route d'Echternach ein- resp. ausfahren, berücksichtigt wären. Die Verkehrsbelastung auf der route de Luxembourg dürfte demnach noch höher sein, was auch die Aussagen des Mobilitätskonzepts vermuten lassen, die an Zählposten 7 (des Mobilitätskonzepts) eine deutlich höhere Verkehrsmenge im Vergleich zum Zählposten 2 feststellten. Dieses hohe Verkehrsaufkommen ist vorrangig im Tankverkehr und damit in den unterschiedlichen Niveaus der Steuern auf Treibstoff und Genussmittel in Luxemburg und Deutschland begründet.

Der mit 2,51% vergleichsweise niedrige Anteil an Nutzfahrzeugen an der Zählstelle ist auf die parallel laufende Autobahn zurückzuführen. Rechnerisch ist dennoch mit durchschnittlich 13 Nutzfahrzeugen pro Stunde zu rechnen, deren Auftreten sich erfahrungsgemäß auf die Hauptverkehrszeiten konzentriert. Insofern ist mit einer deutlichen Beeinträchtigung der Anwohner aufgrund der Verkehrsbelastung an diesem Straßenabschnitt zu rechnen.

Die Entwicklung des Verkehrsaufkommens in den letzten 20 Jahren zeigt insgesamt eine Zunahme des motorisierten Individualverkehrs. Vor allem zwischen 1997 und 2008 fand mit Ausnahme des Jahres 2005 eine starke Zunahme der Verkehrsströme von rund 4.300 Fahrzeugen im 3-Tagesmittel bzw. eine Steigerung des Verkehrsaufkommens von 38% zu verzeichnen. Dies entspricht dem allgemeinen Trend im Großherzogtum und ist mit dem wirtschaftlichen Aufschwung in Luxemburg einerseits und der Zunahme der Grenzpendler andererseits begründet.

Bezüglich der Verteilung des Verkehrs über den Tag zeigt sich in Wasserbillig eine Besonderheit: Während an allen übrigen Zählstellen, die zum Vergleich herangezogen wurden, zwei durch den Berufsverkehr bedingten Verkehrsspitzen zwischen 8 und 10 Uhr sowie zwischen 17 und 19 Uhr abzulesen sind, steigt das stündliche Verkehrsaufkommen in Wasserbillig von 7 bis 13 Uhr kontinuierlich an, stagniert etwas auf immer noch hohem Niveau und steigt anschließend bis 18 Uhr weiter an. Erst ab 19 Uhr ist ein deutlicher Rückgang zu bemerken. Im Vergleich zu anderen Straßenabschnitten ist der morgendliche Verkehr demnach relativ gering, am Mittag und Nachmittag nutzen dagegen überdurchschnittlich viele Fahrer die Strecke. Die Spitzenstunde am späten Nachmittag resp. am frühen Abend entspricht der Verkehrsverteilung an anderen Zählstellen. Eine Erklärung für diese Verteilung bieten zum einen die Berufspendler aus Deutschland, die am Morgen die Autobahn nutzen, abends die Strecke durch Wasserbillig, zum anderen Touristen, insbesondere Tanktouristen, die häufiger am Mittag und Nachmittag anreisen.



Auffällig ist in Wasserbillig (Zählstelle N1) der nur geringe Unterschied zwischen Werktagen und dem Wochenende: Während auf Potaschbierg an Samstagen nur 63% des Verkehrsaufkommens an Werktagen erreicht wird, an Sonntagen lediglich 44%, sind es in Wasserbillig an der Nationalstraße fast 87% an Samstagen und 75% an Sonntagen. Dies weist auf den hohen Anteil an Touristen, insbesondere Tanktouristen, resp. den niedrigen Anteil an beruflich bedingten Fahrten am Gesamtverkehr hin. Für die Anwohner der Hauptstraßen in der Gemeinde Mertert ist damit auch am Wochenende keine Erholung von den Verkehrsmassen gegeben. Das Mobilitätskonzept 2007 hat darüber hinaus für Brücken- und Feiertage eine überdurchschnittliche Verkehrsbelastung festgehalten, was die hohe Bedeutung der Tankstellen und Geschäfte als Ziel der Verkehrsteilnehmer verdeutlicht.

Im Rahmen des Mobilitätskonzepts 2007 zeigten sich deutlich die Verkehrsströme in Richtung Autobahn am Morgen resp. von der Autobahn kommend am Abend. Auch hier ist zu erkennen, dass in der morgendlichen Spitzenstunde zwischen 7 und 8 Uhr eine deutlich größere Verkehrsmenge in Richtung Autobahn fährt als in Richtung Wasserbillig (Poste 3: 700 Kfz in Richtung Autobahn, 400 Kfz in Richtung Wasserbillig, Poste 7: 650 Kfz in Richtung Autobahn gegenüber 400 Kfz in Richtung Wasserbillig), Am Abend sind die beiden Richtungen dagegen fast ausgeglichen, was sich mit den Zählungen der Administration Ponts & Chaussées deckt und sich aus den Zielen in der Gemeinde selbst (Geschäfte und Tankstellen) erklären lässt.



	Tägliches mittleres Verkehrsaufkommen		Werktage		Samstage		Sonntage	
	Zahl der Fahrzeuge	Anteil Nutzfahrzeuge	Zahl der Fahrzeuge	Anteil Nutzfahrzeuge	Zahl der Fahrzeuge	Anteil Nutzfahrzeuge	Zahl der Fahrzeuge	Anteil Nutzfahrzeuge
Zählstelle 1430: A1								
Wasserbillig (Potaschbierg) (01.01.2016 – 31.08.2016)	29.760	12,1%	34.718	13,1%	21.917	9,4%	15.246	5,7%
<i>zum Vergleich:</i>								
Zählstelle 1420 (A6, belgische Grenze) (21.10.2016 – 31.12.2016)	42.302	14,0%	47.279	15,5%	37.934	10,9%	25.981	6,7%
Zählstelle 7 (N1 Wasserbillig) (01.01.2017 – 20.09.2017)								
	12.679	2,6%	13.620	3,3%	11.859	0,8%	10.177	0,7%
<i>zum Vergleich:</i>								
Zählstelle 29 (N10A Grevenmacher) (01.01.2017 – 20.09.2017)	14.855	1,9%	16.770	2,3%	12.862	1,0%	10.509	0,7%
<i>zum Vergleich:</i>								
Zählstelle 1232 (N1 Grevenmacher) (01.01.2017 – 13.09.2017)	14.968	4,9%	16.835	5,6%	12.838	3,5%	9.589	1,7%
<i>zum Vergleich:</i>								
Zählstelle 5 (N11A Echternach) (01.01.2015 – 16.08.2015)	7.742	5,7%	8.371	6,9%	6.684	3,1%	6.157	1,5%
<i>zum Vergleich:</i>								
Zählstelle 10 (N2 Remich) (01.01.2017 – 20.09.2017)	11.616	2,5%	12.461	3,3%	10.663	1,1%	9.519	0,5%

TABELLE 10: MITTLERES VERKEHRSaufKOMMEN AN ZÄHLSTELLEN DER ADMINISTRATION DES PONTS & CHAUSÉES 2017, QUELLE: PONTS & CHAUSÉES (WWW.PCH.PUBLIC.LU)

Neben den Dauerzählstellen führt die Administration des Ponts & Chaussées regelmäßig Zählungen durch, um das tägliche Verkehrsaufkommen zu erfassen. Die "Modélisation du réseau



national – Trafic routier 2012” weist für die Gemeinde Mertert die folgenden Daten als Tagesmittel innerhalb 24 Stunden auf:

Straße	Pkw / 24 h	Lkw / 24 h
N10: Moersdorf - échangeur Wasserbillig	2.478	92
N10: Anschlussstelle A1 - Wasserbillig	6.266	524
N1: Wasserbillig - Mertert	18.370	677
N1: Mertert - Anschlussstelle Mertert	7.979	1.182
CR 134: Manternach - Mertert	571	93
CR 141A: Mompach - Mertert	483	161
CR 141: Mompach - Wasserbillig (Bocksberg)	1.731	106
A1: frontière - échangeur Wasserbillig	19.807	3.997
A1: échangeur Wb - échangeur Mertert	16.972	2.051
A1: échangeur Mertert - échangeur Grevenmacher	23.908	3.418

TABELLE 11: TÄGLICHE VERKEHRSELASTUNGEN AUF AUSGEWÄHLTEN STRAßENABSCHNITTEN IN DER GEMEINDE MERTERT, QUELLE : ADMINISTRATION DES PONTS & CHAUSSÉES : MODÉLISATION DU RESEAU NATIONAL – TRAFIC ROUTIER 2012

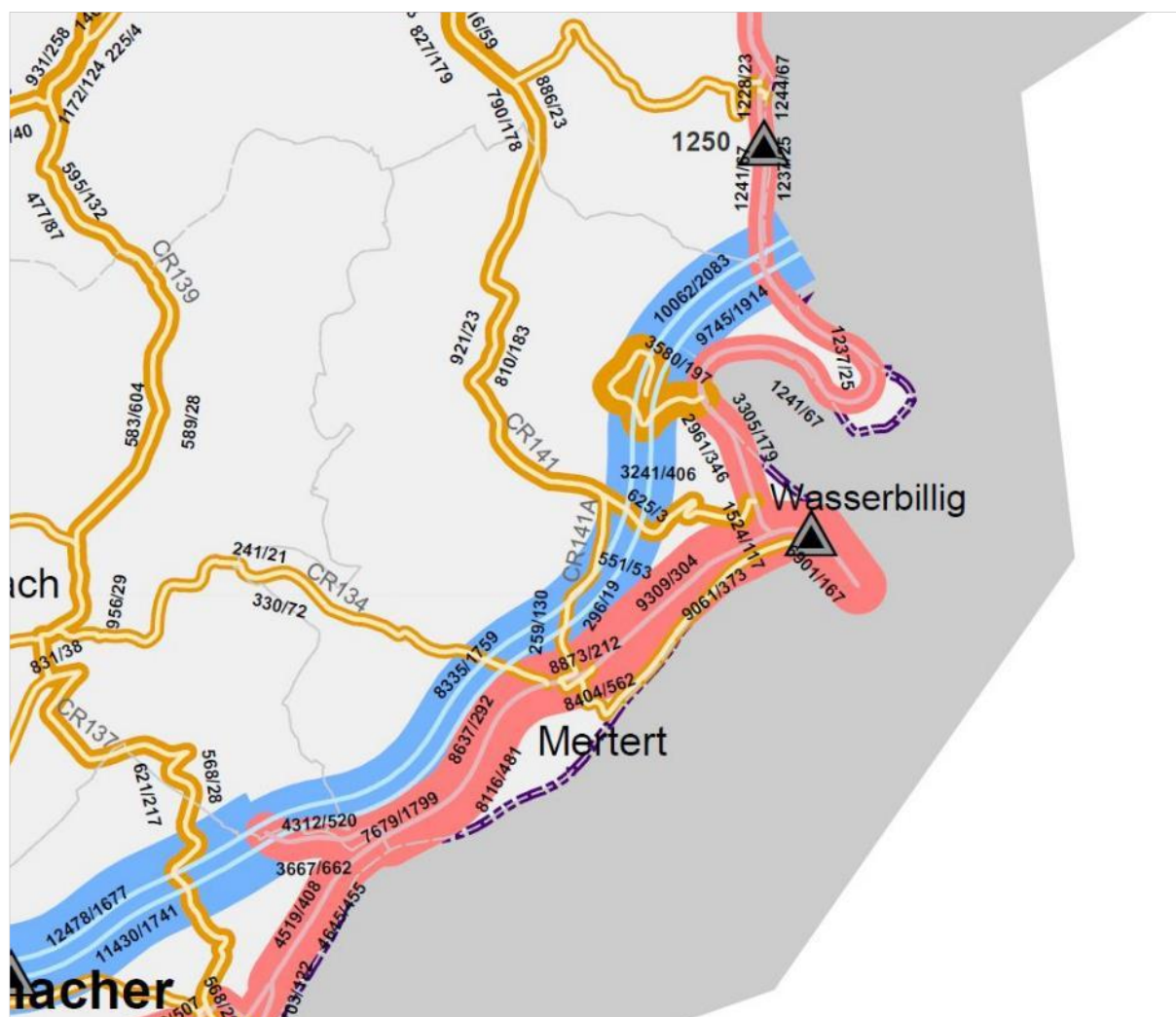


ABBILDUNG 60: TÄGLICHE VERKEHRSELASTUNGEN AUF AUSGEWÄHLTEN STRASSENABSCHNITTEN IN DER GEMEINDE MERTERT, QUELLE : ADMINISTRATION DES PONTS & CHAUSSEES : MODÉLISATION DU RESEAU NATIONAL – TRAFIC ROUTIER 2012

Im Vergleich zu anderen Straßen im Großherzogtum fällt die hohe Verkehrsbelastung auf der N1 auf. Dagegen sind die Verkehrszahlen für die N10 hinter der Anschlussstelle Wasserbillig unterdurchschnittlich, auf den Straßen der Kategorie CR mit den Werten anderer Gemeinden vergleichbar.

Ebenfalls gering ist im Vergleich zu der A3 (Luxemburg – Frankreich), zur A4 (Luxemburg – Esch/Alzette) oder zur A6 (Luxemburg – Belgien) der Modellwert für die Autobahn A1 angesetzt.

Hierbei fällt auf, dass der Abschnitt zwischen den Anschlussstellen in der Gemeinde nochmals deutlich weniger Fahrzeuge aufweist als die anschließenden Abschnitte in Richtung Stadt Luxemburg resp. in Richtung Deutschland. Augenscheinlich verlassen eine Reihe von Lkw und viele Pkw die Autobahn, um in die Gemeinde Mertert zu fahren. Dies bietet einen Erklärungsansatz für das hohe Verkehrsaufkommen auf der innerörtlichen Nationalstraße.



Im Vergleich zum Modell des Jahres 2004 hat eine bedeutende Erhöhung des Verkehrs stattgefunden: auf der N10 Moersdorf – échangeur Wasserbillig ist der Verkehr im jährlichen Tagesmittel 1.928 im Jahr 2004 auf 2.478 im Jahr 2012 gestiegen. Weitaus bedeutsamer ist der Anstieg des Verkehrs auf der N1 Wasserbillig - Mertert, wo er sich von 8.810 in 2004 auf 18.370 in 2012 mehr als verdoppelte. Gleichzeitig ist auf den Abschnitten der A1 überall eine starke Zunahme zu vermerken.

Das Mobilitätskonzept 2007 zeigt ähnliche Ergebnisse, wobei es noch näher ins Detail geht: die höchsten Belastungen liegen mit über 18.000 Kfz / 24 h zwischen der Aktivitätszone und dem Ortszentrum Wasserbillig. Ebenfalls hohe Belastungen wurden im Bereich der Einmündung der Hafenzufahrt auf die N1 (rund 14.000 Kfz / 24 h) erfasst, wo jedoch keine Wohnbevölkerung betroffen ist. Die am stärksten belastete Kreuzung ist die Einmündung der route d'Echternach in die Grand-Rue im Ortszentrum von Wasserbillig mit 18.700 Kfz / 24 h. Dadurch kommt es zu hohen Beeinträchtigungen vor allem für die Anwohner, aber auch für die hier ansässigen Geschäfte, deren Kunden und Lieferanten.

Im weiteren Verlauf der Grand-Rue treten Verkehrsstärken von rund 12.000 Kfz / 24 h auf, die ebenfalls eine große Belastung der Anlieger darstellen. Dies gilt insbesondere, da die Verteilung über den Tag (vgl. Abbildung 55, Poste 2) zeigt, dass durchgängig von 6 bis 20 Uhr hohes Verkehrsaufkommen – wenn auch in unterschiedlicher Richtung – besteht.

Die ebenfalls hohen Verkehrsstärken auf der N1 im Bereich Mertert (rund 13.000 Kfz / 24 h) betreffen dagegen im Vergleich weniger Anwohner.

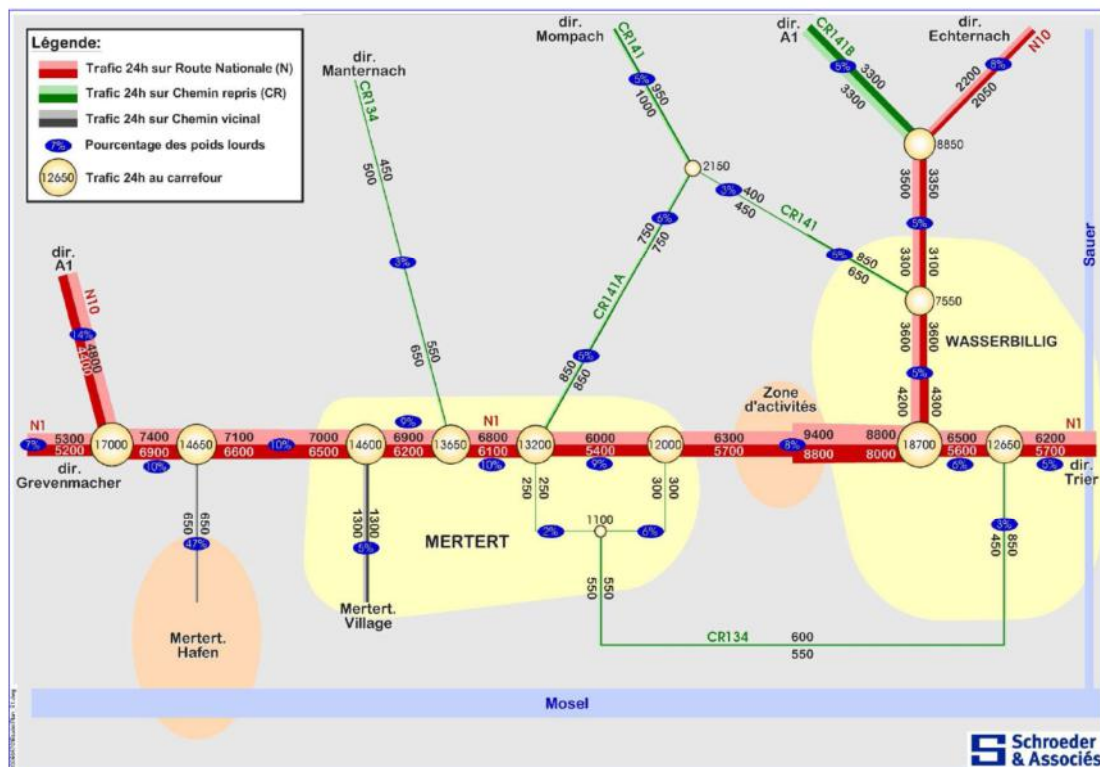


ABBILDUNG 61: MOBILITÄTSKONZEPT 2007 (SCHROEDER & ASS.), S. 9, SYNTHESEPLAN TÄGLICHE VERKEHRSSTÄRKE

Die im Rahmen des Mobilitätskonzepts durchgeführte Verkehrsbefragung kommt zu dem Ergebnis, dass der Transitverkehr nur 24% ausmacht, während rund drei Viertel des Verkehrs Ziel- und Quellverkehr sind, d.h. die Fahrzeuge fahren in der Gemeinde los oder haben ein Ziel innerhalb der Gemeinde. Dies ist ein Zeichen für die hohe Bedeutung der Gemeinde als Standort für verschiedene Aktivitäten, wobei Arbeiten und Einkaufen hierbei im Vordergrund stehen. Allerdings bedeutet es auch, dass der überwiegende Teil des Verkehrs (76%) seine Ursache in der Gemeinde selbst hat und somit auch nicht durch Maßnahmen umgelenkt werden kann, wie es beim Transitverkehr grundsätzlich möglich ist.

Die zur Verkehrsentslastung geforderte neue Moselbrücke bei Mertert wird von der luxemburgischen Regierung als mittel- bis langfristiges Projekt eingestuft. Vor einer weiteren Planung ist die Abstimmung mit dem deutschen Projekt „Moselaufstieg“ notwendig.

Verkehrssicherheit

Die Unfallstatistik, die für die Jahre 2006, 2008, 2010, 2012, 2014 und 2016 vorliegt, zeigt auf, dass die Gemeinden Mertert, Grevenmacher und Echternach im Vergleich zu den anderen Gemeinden wie Wormeldange oder Remich, die ebenfalls an einer Nationalstraße liegen, mehr Unfallopfer aufweisen. Zum Teil ist die hohe Zahl durch die Autobahn, die auf Gemeindeterritorium liegt, begründet.

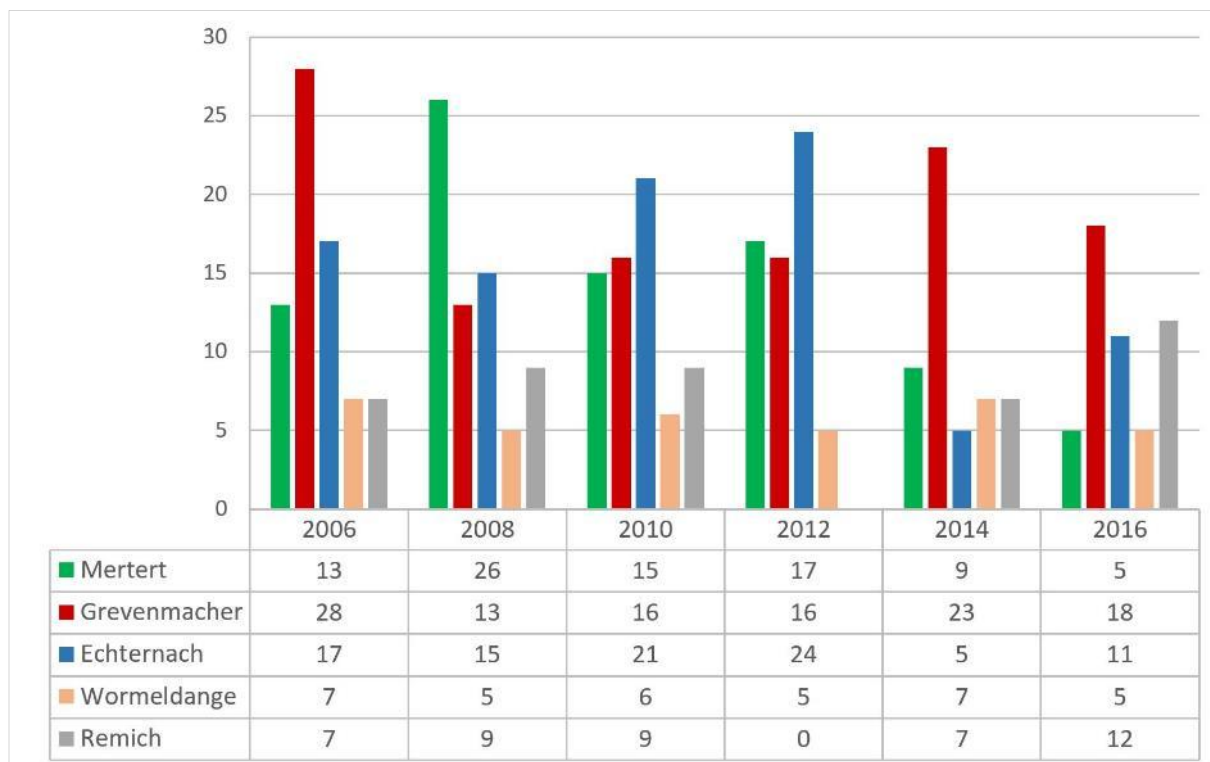


ABBILDUNG 62: ZAHL DER VERKEHRSPFER 2006, 2008, 2010, 2012, 2014 UND 2016 IN MOSEL- UND SAUERGEMEINDEN, QUELLE: STATEC

Positiv ist es, dass in Mertert ein deutlicher Rückgang der Verkehrspfer über die letzten Jahre zu bemerken ist. Verantwortlich für Gefährdungen ist generell das hohe Verkehrsaufkommen auf den Nationalstraßen. Aufgrund der Straßenraumgestaltung durch Aufpflasterungen und Halte- und Einfädelspuren in der Mitte der Straße sowie Fußgängerbrücke in der Ortschaft Mertert wurde die Situation jedoch bereits deutlich entschärft. Auch innerhalb der Wohngebiete sind in beiden Ortschaften keine überdimensionierten Straßen zu finden, die Autofahrer zu hohen Geschwindigkeiten verleiten und die Sicherheit von Fußgängern und Radfahrern gefährden. Durch Einführung der flächendeckenden Tempo 30-Zonen in den Wohnstraßen wurde deren Sicherheit noch verbessert.

Durch die Installation der Ampelanlage an der Einmündung der Zufahrt zur A1 in die N1 konnte ebenfalls ein Unfallschwerpunkt beseitigt werden.



Als Verkehrsproblem wurde bereits im Rahmen der Bürgerbeteiligung im Jahr 2001 der Lieferverkehr in der Grand-Rue angesprochen, der tagsüber nicht auf die Anliefer-Parkplätze zurückgreifen kann und somit den Verkehr auf der Fahrbahn behindert und gefährdet. Insbesondere für Anlieferungsfahrzeuge stellt sich die Ecke Grand Rue / Rue de Bateliers in Wasserbillig als Unfallschwerpunkt dar.

7.3 ÖFFENTLICHEN TRANSPORT

Das regionale Angebot im öffentlichen Verkehr in der Gemeinde Mertert wird durch die Bahnstrecke Trier-Luxemburg (CFL 30) und die Regionalbusse Echternach-Grevenmacher (RGTR 485 und 486), Grevenmacher – Wasserbillig (RGTR 483), Trier-Mesenich-Kirchberg-Luxemburg (RGTR 118 und 117) und Diekirch-Ettelbruck-Grevenmacher (RGTR 507) bestimmt. Als Ergänzung kann die Fähre zwischen Wasserbillig und Oberbillig betrachtet werden.

7.3.1 SCHIENENVERKEHR

Angebot Bahn: CFL-Linie 30 Luxembourg - Trier

Im Personenverkehr erfolgen die Abfahrten nach Luxemburg-Stadt im Rahmen des Regionalbahnverkehrs von den Bahnhöfen Wasserbillig und Mertert via Manternach, Wecker, Betzdorf, Roodt, Munsbach, Oetrange, Sandweiler-Contern und Cents-Hamm im Stundentakt, der zu den Hauptverkehrszeiten durch zwei bis drei zusätzliche Verbindungen in der Stunde verdichtet wird. Laut Fahrplan ist der Hauptbahnhof der Stadt Luxemburg je nach Zugtyp innerhalb von 32 bis 41 Minuten erreichbar, was sich im Vergleich zum Pkw als konkurrenzfähig darstellt.

Eine Einschränkung dieser für Pendler als gut zu bewertenden Anbindung ergibt sich durch die Endhaltestelle Luxembourg-Gare. Um andere Arbeitsplatzstandorte in der Stadt zu erreichen (Cloche d'Or, Kirchberg, Oberstadt) ist das Umsteigen auf den Bus erforderlich, was je nach Zielrichtung wiederum mit entsprechender Warte- und Fahrzeit verbunden ist. Der bereits im Jahr 2015 begonnene Bau einer neuen Straßenbahn in Luxemburg-Stadt könnte mit der Fertigstellung der zweiten (Pfaffenthal-Kirchberg → Lycée de Bonnevoie, bis 2020) und dritten (Lycée de Bonnevoie → Cloche d'Or und Luxexpo → Findel, bis 2021) Bauphase eine erhebliche Verbesserung für die Erreichbarkeit der oben genannten Arbeitsstandorte bedeuten.

Eine Alternative bietet das Umsteigen am Bahnhof Munsbach in den Bus Richtung Kirchberg (RGTR-Linie 142: Moutfort – Oetrange – Luxembourg): am Morgen und am Nachmittag werden jeweils zwei Busse eingesetzt, die ohne längere Wartezeit die Verbindung zwischen Wasserbillig und Kirchberg gewährleisten. Eine weitere Alternative bietet die Buslinie 119 (Luxemburg – Kirchberg – Wasserbillig). Die Bushaltestellen „Op der Bréck“, „Cimetière“ sowie Mesenich (P+R „Aire de Wasserbillig“) in Wasserbillig werden von dieser Direktverbindung nach Luxemburg-



Stadt angefahren. Vor allem die Einwohner von Wasserbillig können von diesem Angebot profitieren. Zudem wäre auch ein Umsteigen von der Bahn für Berufspendler, aus Trier kommend, auf diese Linie in Wasserbillig möglich.

Die hohe Anzahl parkender PKW am Bahnhof in Wasserbillig lässt auf eine gute Auslastung der Bahn schließen, was die hohe Anbindungsqualität unterstreicht. Mit dem neuen Parkhauskonzept der CFL soll dieses Angebot in Wasserbillig weiter ausgebaut werden.

Die Anbindung von Wasserbillig zur Stadt Luxembourg wird aufgrund des angepassten Takts sowie der Bedienzeiten vom frühen Morgen bis nach Mitternacht an allen Tagen als gut eingestuft. Der Bahnhof Mertert wird von rund der Hälfte aller Verbindungen in die Stadt Luxembourg angefahren, wodurch es hier zu einem 60-Minuten-Takt ohne Verdichtung in den Hauptverkehrszeiten kommt. Die gleichen Bedingungen gelten damit auch für die Zugverbindungen zwischen Mertert und Wasserbillig. Ein 60-Minuten-Takt stellt ein Basis-Angebot dar, reicht allerdings nicht aus, um eine komfortable und fahrgastfreundliche Anbindung zu schaffen.

In der Gegenrichtung ist die Anbindung an das rheinland-pfälzische Trier interessant, wobei hier nicht berufliche, sondern freizeitbezogene Wege – beispielsweise zum Einkaufen – im Vordergrund stehen. Via Igel, Kreuz-Konz, Karthaus und Trier-Süd ist der Hauptbahnhof in Trier je nach Zugtyp in ca. 14 bis 22 Minuten von Wasserbillig aus zu erreichen, was zusammen mit dem 60-Minuten-Takt und den Bedienzeiten eine befriedigende Anbindung für den Freizeitsektor darstellt. Man ist damit deutlich schneller in Trier als in Luxemburg-Stadt.

Ausstattung / Erreichbarkeit der Bahnhöfe

Der Bahnhof Wasserbillig weist alle erforderlichen Einrichtungen (mehrere Schalter, Wartesaal, Toilette, Fundbüro, Parkplätze, Abstellplätze für Fahrräder, etc.) auf, was seiner guten Anbindung und der daraus folgenden Bedeutung entspricht. Der Bahnhof in Mertert verfügt nicht mehr über ein eigenes Gebäude und fungiert deshalb als Ein- und Ausstiegspunkt ohne besondere Einrichtungen. Im Rahmen der Instandsetzungsarbeiten an der Eisenbahnbrücke in Mertert wurde ebenfalls ein Zugang zur Bahnhaltestelle für mobilitätsbehinderte Personen geschaffen.

Wird ein Erreichbarkeitsradius von 750m ausgehend von den beiden Bahnhöfen zugrunde gelegt, so liegen beide Ortschaften fast vollständig innerhalb dieses Einzugsgebiets. Nur in Mertert liegen einige Häuser an der Rue de la Moselle somit nicht im Erreichbarkeitsradius des Bahnhofs in Mertert. Nicht im Erreichbarkeitsradius der Bahnhöfe liegt außerdem die Gewerbezone Kampen. Die Bereiche außerhalb des regulären Erreichbarkeitsradius liegen jedoch so günstig, dass auch hier eine fußläufige Erreichbarkeit der Bahnhöfe in 10 bis 15



Minuten gegeben ist. Insgesamt ist somit eine gute Anbindung der Lokalitäten an die Bahnhöfe gegeben.

Beeinträchtigungen durch die Bahn

Die Lage der Bahn innerhalb der Ortschaften bedingt nicht nur eine gute Anbindungsqualität an den öffentlichen Verkehr, sondern auch negative Auswirkungen wie Lärmemissionen und eine Trennungswirkung. Letztere ist in der Gemeinde Mertert gering, da für die Personenverkehrstrecke Luxembourg – Trier auf Gemeindegebiet keinerlei Kreuzungspunkte zwischen Bahn und Straße (Bahnübergänge) existieren, die Wartezeiten mit sich bringen würden und die trennende Wirkung einer Bahntrasse den anderen Verkehrsteilnehmern ständig ins Bewusstsein rufen.

In Wasserbillig wird die Bahn durch mehrere Unterführungen (rue des Bateliers, Montée de la Moselle, an der Spatz und am Bahnhof) sowie einer Fußgängerbrücke (Passarelle) auf Höhe des Wohn- und Geschäftszentrums „Op der Esplanade“ überwunden. Die Bahntrasse verläuft jeweils auf einem Damm im rückwärtigen Bereich der Bebauung der Grand Rue / der route de Luxembourg resp. der Esplanade de la Moselle. Auch wenn mit den Unterführungen keine Wartezeiten verbunden sind, wirkt die Bahntrasse dennoch als trennendes Element zwischen der Bebauung an der Grand-Rue und den Gebäuden an der Mosel. Befindet man sich in der Grand-Rue ist die Mosel nicht erkennbar oder erlebbar.

In Mertert unterquert die Bahn die rue J.P. Beckius und überquert die Nationalstraße, bis sie parallel zur route de Manternach in Richtung Stadt Luxemburg verläuft. Der Bahnabzweig zum Hafen Mertert quert die rue de la Gare und die rue du Parc höhengleich, womit es bei Gütertransporten zu Wartezeiten für Pkw und Fußgänger kommt. Diese finden jedoch nur wenige Male am Tag statt.

Genau wie in Wasserbillig schließt sich die Bahntrasse auch in Mertert unmittelbar an die Hausgärten der Bebauung in der Cité Pierre Frieden (Gütertransport), der rue de la Moselle und der Cité Cerabati (Güter- und Personenverkehr) an. Einzelne Grundstücke in der rue J.P. Beckius und der route de Manternach grenzen ebenfalls direkt an die Bahntrasse Luxembourg-Trier. Von den Bewohnern wird die Lärmimmission augenscheinlich als wenig problematisch empfunden, auch wenn lediglich durch eine Bepflanzung eine geringe optische und akustische Barriere vorhanden ist. Im Vergleich zu Straßenverkehrslärm tritt Bahnlärm nur punktuell auf, wodurch er generell als weit weniger störend wahrgenommen wird; zudem existiert die Bahntrasse schon weitaus länger als die angrenzende Bebauung, so dass die betroffenen Eigentümer von vorne herein die Situation kannten.



Problematisch wird die Situation im Bereich der Rangiergleise eingeschätzt, da es hier auch nachts zu Lärmbelästigungen kommt. Hiervon betroffen sind die Bewohner an der Nationalstraße, der Cité Cerabati und des Lotissements „Op der Esplanade“.

7.3.2 BUSVERKEHR

Angebot Bus

Neben der Schulbuslinie RGTR 486, die abgestimmt auf die Schulzeiten zwischen Mertert, Echternach und Grevenmacher verkehren, erschließen die Linien RGTR 117, RGTR 119, RGTR 306, RGTR 483, RGTR 485 und RGTR 507 das besiedelte Gemeindegebiet weitgehend. Daneben existieren verschiedene Sonderbusse.

RGTR 117 Luxemburg – Findel – Mesenich frt. – Trier (D)	
<i>Haltepunkte in Mertert:</i>	1 , Wasserbillig-Mesenich frontière
<i>Bedienung nur an Werktagen:</i>	14 Verbindungen zwischen 13:00 Uhr und 19:00 Uhr nach Trier im 15-Min.-Takt bzw. 75-Min.-Takt 4 Verbindungen zwischen 5:50 Uhr und 8:35 Uhr nach Luxemburg im 10 bis 30-Min.-Takt
<i>Fahrdauer:</i>	22 – 25 Minuten (Luxemburg – Wasserbillig-Mesenich frontière)
RGTR 118 Luxemburg – Kirchberg – Mesenich frt. – Trier (D)	
<i>Haltepunkte in Mertert:</i>	7 , Mertert-Route nationale, Mertert-Copal, Wasserbillig-Marais, Wasserbillig-Gare, Wasserbillig-Mesenich frontière, Wasserbillig-Cimetière, Wasserbillig-Op der Bréck
<i>Bedienung nur an Werktagen (inkl. Samstag):</i>	31 Verbindungen zwischen 08:05 und 23:05 Uhr im 15 bis 60-Min.-Takt nach Trier (5 Verbindungen an Samstagen) 31 Verbindungen zwischen 04:51 und 19:36 im 15 bis 60-Min.-Takt nach Luxemburg (3 Verbindungen an Samstagen)
<i>Fahrdauer:</i>	42 – 47 Minuten (Wasserbillig-Op der Bréck – Luxemburg-Kannerklinik)
RGTR 119 Luxemburg – Kirchberg – Wasserbillig	
<i>Haltepunkte in Mertert:</i>	3 , Wasserbillig-Mesenich frontière, Wasserbillig-Cimetière, Wasserbillig-Op der Bréck
<i>Bedienung nur an Werktagen:</i>	9 Verbindungen zwischen 16:20 und 18:05 Uhr nach



	<p><i>Wasserbillig im 15-Min.-Takt</i> <i>10 Verbindungen zwischen 6:12 und 8:27 nach Luxemburg im 15-Min.-Takt</i></p> <p><i>Fahrdauer:</i> 42 – 47 Minuten (Wasserbillig-Op der Bréck – Luxemburg-Kannerklinik)</p>
RGTR 306 Esch/Belval – Cloche d'Or – Trier(D)	
<i>Haltepunkte in Mertert:</i>	3 , Wasserbillig-Mesenich frontière, Wasserbillig-Cimetière, Wasserbillig-Op der Bréck
<i>Bedienung nur an Werktagen:</i>	<p>15 Verbindungen zwischen 08:08 Uhr und 20:08 Uhr nach Trier im 30 bis 60-Min.-Takt</p> <p>15 Verbindungen zwischen 05:30 Uhr und 18:30 Uhr nach Belvaux im 30 bis 60-Min.-Takt</p>
<i>Fahrdauer:</i>	60 Minuten (Wasserbillig-Op der Bréck – Belvaux-Lycée Bel-Val)
RGTR 483 Grevenmacher - Mertert – Wasserbillig	
<i>Haltepunkte in Mertert:</i>	8 , Mertert-Parc, Mertert-Eglise, Mertert-Beckius, Mertert-Copal, Wasserbillig-Marais, Wasserbillig-Gare, Wasserbillig-Centre, Wasserbillig-Celtes, Wasserbillig-Roses
<i>Bedienung nur an Werktagen (inkl. Samstag):</i>	<p>12 Verbindungen zwischen 05:36 Uhr und 19:36 Uhr nach Wasserbillig im 60-Min.-Takt</p> <p>12 Verbindungen zwischen 06:07 Uhr und 20:07 Uhr nach Grevenmacher im 60-Min.-Takt</p>
<i>Fahrdauer</i>	25 Minuten (Grevenmacher-Stadion – Wasserbillig-Celtes)
RGTR 485 Grevenmacher – Wasserbillig – Echternach	
<i>Haltepunkte in Mertert:</i>	7 , Mertert-Route nationale, Mertert- Copal, Wasserbillig-Marais, Wasserbillig-Gare, Wasserbillig-Centre, Wasserbillig-Cimetière, Wasserbillig-Ponte de Langsur
<i>Bedienung Mo-Fr:</i>	<p>28 Verbindungen zwischen 04:22 Uhr und 22:01 Uhr nach Echternach im 10 bis 60-Min.-Takt</p> <p>18 Verbindungen zwischen 04:30 Uhr und 21:07 Uhr nach Grevenmacher im 60-Min.-Takt</p>
<i>Bedienung Sa:</i>	22 Verbindungen zwischen 04:22 Uhr und 22:01 Uhr nach Echternach im 60-Min.-Takt



<p><i>Bedienung So:</i></p> <p><i>Fahrdauer:</i></p>	<p><i>17 Verbindungen zwischen 04:30 Uhr und 21:07 Uhr nach Grevenmacher im 30 bis 60-Min.-Takt</i></p> <p><i>10 Verbindungen zwischen 08:01 Uhr und 22:01 Uhr nach Echternach im 60 bis 120 Min.-Takt</i></p> <p><i>9 Verbindungen zwischen 07:07 Uhr und 21:07 Uhr nach Grevenmacher im 60 bis 120-Min.-Takt</i></p> <p><i>30 Minuten (Mertert-Route national – Echternach-Gare)</i></p>
<p>RGTR 486 Grevenmacher – Wasserbillig – Echternach</p>	
<p><i>Haltepunkte in Mertert:</i></p> <p><i>Bedienung nur an Schultagen:</i></p> <p><i>Fahrdauer</i></p>	<p>10, Mertert-Route nationale, Mertert-Parc, Mertert-Eglise, Mertert-Beckius, Mertert- Copal, Wasserbillig-Marais, Wasserbillig-Gare, Wasserbillig-Centre, Wasserbillig-Cimetière, Wasserbillig-Ponte de Langsur</p> <p><i>7 Verbindungen zwischen 07:13 und 16:35 nach Echternach (keine klare Taktung ersichtlich)</i></p> <p><i>6 Verbindungen zwischen 06:58 und 16:07 nach Grevenmacher (keine klare Taktung ersichtlich)</i></p> <p><i>34 Minuten (Mertert-Route nationale – Echtrnach-Gare)</i></p>
<p>RGTR 507 Grevenmacher – Ettelbruck – (Diekirch)</p>	
<p><i>Haltepunkte in Mertert:</i></p> <p><i>Bedienung nur an Werktagen (inkl. Samstag):</i></p> <p><i>Fahrdauer</i></p>	<p><i>7, Wasserbillig-Mesenich frontière, Wasserbillig-Cimetière, Wasserbillig-Centre, Wasserbillig-Gare, Wasserbillig-Marais, Mertert-Copal, Mertert-Route nationale</i></p> <p><i>9 Verbindungen zwischen 05:33 Uhr und 18:15 Uhr nach Grevenmacher im 60 bis 120-Min.-Takt</i></p> <p><i>9 Verbindungen zwischen 07:13 Uhr und 19:31 Uhr nach Diekirch im 60 bis 120-Min.-Takt</i></p> <p><i>75 Minuten (Grevenmacher-Gare routière – Diekirch-Neie Kolléisch)</i></p>



Erreichbarkeit und Ausstattung Bushaltestellen

Bei einem Einzugsbereich von 300 Meter Radius Luftlinie, d.h. einem maximalen Fußweg von rund 500 Meter bis zur jeweiligen Haltestelle, decken die vorhandenen Haltestellen fast das gesamte besiedelte Gemeindegebiet ab. Nicht innerhalb dieses Einzugsbereichs liegen lediglich einige Wohnhäuser an der rue de la Moselle in Mertert. Für die hier ansässigen Anwohner ist der Weg zur Haltestelle und somit der erste Schritt, um den öffentlichen Transport zu nutzen, relativ weit und unbequem. Gleiches gilt, wenn Gebäude sich zwar innerhalb des Erreichbarkeitsradius befinden, aber keine Wegeverbindung zur Haltestelle existiert. Dies ist der Fall bei der Cité Cerabati, von wo aufgrund der Bahntrasse und des Einkaufszentrums die nur rund 250 m (Luftlinie) entfernte Bushaltestelle Mertert-Copal nicht erreicht werden kann. Die angedachte Bahnunterführung würde hier Abhilfe schaffen.

Die Ausstattung der Bushaltestellen in der Gemeinde Mertert kann als befriedigend bewertet werden. Die meisten Bushaltestellen verfügen über ein Wartehäuschen als Wetterschutz mit Sitzgelegenheiten.

Sonderangebote des Busverkehrs

Um eine flächendeckende Erreichbarkeit der verschiedenen Siedlungsbereiche durch den öffentlichen Transport gewährleisten zu können, hat die Gemeinde Mertert am 1. Januar 2015 einen City-Bus eingeführt. Dieses Busangebot kann kostenlos von den Einwohner der Gemeinde genutzt werden und fährt zehn Mal im Tag (fünfmal morgens, fünfmal nachmittags) eine Rundfahrt in der Gemeinde und ermöglicht so die Erschließung von Siedlungsbereich, die nicht optimal ans nationale Busnetz angeschlossen sind.

Die Gemeinde Mertert ist zudem an zwei Nachtbusnetzwerke angebunden. Der „Nightlifebus“ wird den Einwohner der Gemeinde Mertert, in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft „Emile Weber“ seit dem 01.06.2015 kostenlos zur Verfügung gestellt. Der Nightlife-Bus ist an feste Fahrzeiten, sowie Haltestellen gebunden und gilt nur für die Rückfahrt aus Luxemburg-Stadt via Potaschberg und Grevenmacher in die Gemeinde Mertert (keine Hinfahrt). Der Nightlife-Bus verkehrt am Wochenende immer freitags und samstags. Er bietet jeweils drei Abfahrtszeiten (um 00:15, 01:40 und um 03:10) aus Luxemburg-Stadt in die Gemeinde Meretrt an. Zudem bietet die Gemeinde Mertert ihren Einwohnern auch die Night Card an. Es handelt sich hier um ein Jahresabonnement zur Nutzung des Nachtrufbusses „Night Rider“, der die Fahrgäste vor der Haustür abnimmt und auch wieder dorthin zurückbringt. Die Fahrtkosten werden von der Gemeinde übernommen. Die Night Card kann auf der Gemeinde erworben werden und kostet 25€ für Personen bis 26 Jahre resp. 50€ für Personen ab 27 Jahren.

7.3.3 AUTOFÄHRE



Die Fähre zwischen Wasserbillig und Oberbillig stellt zwischen Trier und Grevenmacher / Wellen die einzige Möglichkeit dar, die Mosel mit dem Pkw zu überqueren. Der Pendelverkehr zwischen 7 und 20 Uhr in den Sommermonaten sowie 7 und 19 Uhr in den Wintermonaten stellt auch für Grenzpendler theoretisch ein interessantes Angebot dar, wird jedoch nur in Maßen genutzt. Nach Angaben des Ministeriums für nachhaltige Entwicklung und Infrastrukturen, befördert die Fähre im Jahr durchschnittlich 143.000 Personen, 65.800 Autos, 1.600 Motorräder und knapp 20.000 Fahrräder⁹.

Grenzpendler, die mit der Bahn weiter fahren wollen, erreichen nach einem kurzen Fußweg den Bahnhof Wasserbillig. Für freizeitbezogene Wege, insbesondere für Radtouristen, stellt die Fähre eine sehr sinnvolle Alternative zu der Brücke in Grevenmacher dar.

Am 25. November 2017 hat eine neue, vollelektrische Fähre „Sankta Maria II“ den Betrieb aufgenommen und löste die rund 50 Jahre alte „Sankta Maria“, deren Unterhaltskosten zu hoch wurden, ab. Die neue Fähre wird ausschließlich mit Solarenergie und Batteriestrom betrieben. Die Investitionskosten von 1,5 Millionen Euro werden zu mehr als 40% aus dem europäischen Fonds für regionale Entwicklung finanziert. Kosten und Ertrag des Fährbetriebes teilt sich die Gemeinde Wasserbillig mit der gegenüberliegenden Gemeinde Oberbillig¹⁰.

7.4 ANBINDUNG PUBLIKUMSINTENSIVER EINRICHTUNGEN

Ein wichtiges Merkmal der Leistungsfähigkeit eines Verkehrssystems ist die Qualität der Erreichbarkeit zentraler Einrichtungen auf lokaler Ebene durch den öffentlichen und privaten Verkehr. Als funktionale Schwerpunkte, die gut an den Verkehr angebunden sein sollten, sind in der Gemeinde zu sehen:

- die beiden Ortszentren Mertert und Wasserbillig mit ihren jeweiligen Einrichtungen als multifunktionale Schwerpunkte (Versorgung, Dienstleistung, Freizeit, Administration),
- die Aktivitätszone Kampen als Versorgungs- und Arbeitsplatzschwerpunkt,
- die Freizeitangebote (Fußballfelder, Jugendhaus, ...) und die Friedhöfe in beiden Ortschaften sowie
- die übrigen Gewerbebezonen als Arbeitsplatzstandorte.

Durch die dichte Erschließung ist eine gute Erreichbarkeit mittels des Individualverkehrs für alle Schwerpunkte gegeben. Punktuell auftretende Engpässe durch mangelnde Parkmöglichkeiten im

⁹ Artikel „Neue Fähre für Wasserbillig lässt auf sich waretn“, L’essentiel, 13.10.2017

¹⁰ Ib. idem



Zentrum von Wasserbillig werden durch die rezent eingeführte Parkraumbewirtschaftung minimiert.

Bezüglich des öffentlichen Transports sind die Ortszentren durch Bus und Bahn sehr gut angebunden. Eine gute Bus-Anbindung ist für die Aktivitätszone Kampen festzuhalten (Haltestelle Mertert-Copal, 2 Linien pro Stunde). Der überwiegende Teil der Einwohner aus den Wohngebieten von Mertert und Wasserbillig kann mit dem Bus diese Schwerpunkte gut erreichbar, da sie in den 300-m-Erreichbarkeitsradien der Bushalte wohnen. Durch die Einführung des City-Buses sind mittlerweile auch die bisher defizitär erschlossenen Gebiete besser an den öffentlichen Verkehr angebunden, so zum Beispiel die Cité Cerabati.

Auch in überörtlichen Hinsicht sind diese Schwerpunkte gut angebunden, so ist das Ortszentrum Wasserbillig sowie die Aktivitätszone mit ihren Einkaufsmöglichkeiten und Arbeitsplätzen von Moersdorf, Born, Rosport, Hinkel, Steinheim aus Richtung Echternach sowie von Grevenmacher aus per Bus gut zu erreichen. Jedoch fehlen häufig Anreize für die Benutzung des öffentlichen Transports: Die Busverbindung in die Regionalzentren Grevenmacher und Echternach sowie die Verbindung zwischen den Ortschaften stellt aufgrund der Verbindungshäufigkeit (2 Verbindungen pro Stunde) zwar ein gutes Basisangebot dar, ist aber nur für weniger mobile Zielgruppen eine Alternative zum Pkw. Zudem liegt die Ausstattung mit Fahrzeugen auf dem landesweit üblichen hohen Niveau und der Parkraum in der Aktivitätszone ist unlimitiert, im Ortszentrum kann mit einer Ausnahme 2 oder 4 Stunden kostenfrei geparkt werden.

Auf den überörtlichen Verkehr bezogen sind diese Schwerpunkte mit der Kombination Bahn-Bus ebenfalls gut an den öffentlichen Transport angebunden.

Zu den freizeitbezogenen Einrichtungen gehören beispielsweise die *Internetstuff*, die Kulturzentren, das Aquarium oder das Fußballfeld Mertert oder Wasserbillig, die im resp. beim Ortszentrum liegen und damit per Bus grundsätzlich erreichbar sind.

Der Friedhof in Wasserbillig verfügt über eine eigene Bushaltestelle (Wasserbillig-Cimetière) sowie einige Parkplätze. Der Friedhof in Mertert ist per öffentlichen Transport nur über die relativ weit entfernten Haltestellen Mertert-Eglise oder Mertert-rue Beckius zu erreichen, weist damit quasi keine akzeptable Anbindung an den öffentlichen Transport auf. Hier steht ein großer Parkplatz zur Verfügung.

Die beiden Gewerbebezonen Port de Mertert und Fausermillen weisen keine Anbindung an den öffentlichen Transport auf. Da überall ausreichende Flächen für das Abstellen von Fahrzeugen vorhanden sind, wäre auch im Falle einer Anbindung keine Akzeptanz des öffentlichen Transports zu erwarten.

Das Verkehrssystem in der Gemeinde Mertert konzentriert sich in überörtlicher Hinsicht auf die Anbindung an die Hauptstadt Luxemburg, die als Arbeitsplatz- und Versorgungszentrum eine



besondere Bedeutung einnimmt (vgl. 3.3. *Kommunaler Arbeitsmarkt*) Dabei stellt die Bahnverbindung mit einem entsprechend dichten Takt eine konkurrenzfähige Alternative zur Autobahn dar. Als Umsteigepunkte zwischen den verschiedenen Verkehrsträgern Pkw und Bus resp. Bahn fungieren zum einen der P+R-Platz an der Autobahn, zum anderen der Bahnhof Wasserbillig, dessen Parkplatz jedoch überlastet ist. Durch das neue P+R-Parkhaus am Bahnhof in Wasserbillig soll dieses Angebot deutlich verbessert werden.

Werktags ist die Anbindung der Gemeinde Mertert an den öffentlichen Transport, insbesondere der Ortschaft Wasserbillig, als gut bis sehr gut zu bezeichnen, während es am Wochenende zu Einschränkungen kommt. Ausgenommen hiervon ist die Bahnverbindung nach Luxemburg bzw. Trier, die täglich ein gutes Angebot darstellt.

Hinsichtlich des Binnenverkehrs (Wege mit Quelle und Ziel innerhalb der Gemeinde) ist davon auszugehen, dass die nationalen öffentlichen Verkehrsmittel kaum eine Rolle spielen, zumal das Parkplatzangebot trotz punktuellen Engpässen ausreichend ist. Der City-Bus bietet hier eine Alternative, da die Haltestellen sich der Siedlungsstruktur der Gemeinde anpassen und den gesamten Siedlungsbereich besser erschließen.

Der Fahrradverkehr ist eher in der Freizeit als für den täglichen Weg zur Arbeit von Bedeutung und konzentriert sich insbesondere an den Flussläufen von Mosel, Sauer und Syr. Das größte Problem der Gemeinde Mertert sind die fehlenden Verbindungen (N1 kann aufgrund der Verkehrssicherheit nicht von Fahrradfahrern genutzt werden) zwischen bestehenden Fahrradwegen und den Siedlungsgebieten und somit auch den publikumsintensiven Einrichtungen (Gewerbezone Kampen, Ortszentrum Wasserbillig und Mertert) (vgl. 7.1.3 *Nicht-motorisierter Verkehr*). Daher ist die Ausarbeitung eines Gesamtkonzepts für den Fahrradverkehr in der Gemeinde nötig, um publikumsintensive Einrichtungen auch per Fahrrad gut erreichen zu können. Die Schaffung von attraktiven Verbindungen (ggf. auch über die N1) auf dem Gemeindegebiet sowie die Einrichtung von Fahrradstellplätzen, so zum Beispiel am Rathaus in Wasserbillig sollte die Nutzung des Fahrrades auch für den täglichen Gebrauch vereinfachen. Innerhalb der jeweiligen Ortskerne stellen Fußwege eine Alternative zum privaten Pkw dar. Dies gilt beispielsweise für den Schulweg, aber auch für kurze Wege zur Post oder kleine Einkäufe im Zentrum von Wasserbillig, wobei hierbei noch Potenzial besteht.



7.5 PARKRAUMANGEBOT

Parkplätze befinden sich jeweils in der Umgebung öffentlicher Einrichtungen, wie Gemeindeverwaltung, Schulen, Kulturzentren, Friedhöfen, Sportplätze, Bahnhof Wasserbillig. Ergänzt werden die Parkplätze durch straßenbegleitendes Parken, das in allen Straßen angeboten wird.

Detaillierte Untersuchungen zur Parkraumsituation in verschiedenen Bereichen der Gemeinde wurden im Rahmen des Mobilitätskonzepts 2007 durchgeführt (neuere Daten sind nicht vorhanden). Diese Untersuchungen beinhalten sowohl Informationen zur durchschnittlichen Parkdauer als auch zum Nutzungs- bzw. Belegungsgrad des Parkplatzes. Dabei schwankt die Zahl der freien Parkplätze zwischen 6h und 19h zwischen durchschnittlich 17% und 49%. Die Langzeitparker konzentrieren sich erwartungsgemäß auf dem CFL-Parkplatz am Bahnhof Wasserbillig, der zwischen 9 und 14h zu 98% ausgelastet ist. Die höchste Fluktuation mit entsprechend vielen Kurzzeitparkern weisen die Parkstreifen an der route de Luxembourg resp. der Grand-Rue in Nähe des CFL-Parkplatzes auf.

Da der Parkplatz am Bahnhof durch in- und ausländische Pendler häufig ausgelastet ist, weichen diese bereits auf Parkplätze am Centre culturel et scolaire sowie hinter dem Bahnhof, an der CR 134 entlang der Mosel aus. Letzere ist durch die Bahnsteig-Unterführung optimal erreichbar. Diese Langzeitparker blockieren jedoch mögliche Stellplätze für Touristen und tragen nicht zur Attraktivierung des Moselufers bei. Die Situation ist insofern entschärft, da es sich bei den Langzeitparkern fast ausschließlich um Berufspendler handelt, die werktags einen Stellplatz benötigen; dagegen wird die Mehrzahl der Touristen am Wochenende die Esplanade besuchen. Dennoch sind temporäre Konflikte nicht ausgeschlossen. Durch den Bau eines neuen Parkhauses am Standort des bestehenden P+R am Bahnhof soll der Mangel an Parkraum kompensiert werden und Pendler sowie Anwohner der Gemeinde die in Luxemburg-Stadt berufstätig sind dazu animieren in Wasserbillig auf die Bahn umzusteigen.

Dieses Vorhaben deckt sich auch mit dem Ziel der Einrichtung resp. des Ausbau von P+R-Plätzen entlang der nationalen Grenzen, wie in allen nationalen Programmen und Plänen zur Mobilität festgehalten, um den Individualverkehr möglichst früh im Land aufzufangen und auf den öffentlichen Transport um zu lenken.

Im Rahmen der Studien zur Einführung der Tempo30-Zonen, wurde ebenfalls eine Studie zum Thema Parkraummanagement für die Ortschaft Wasserbillig ausgearbeitet. Ziel war es Parkplätze außerhalb des P+R-Platzes vor dem Bahnhof von Langzeitparkern – vorwiegend Berufspendlern, die den Bus oder den Zug nutzen – freizuhalten und damit den Kunden und Besuchern der öffentlichen Einrichtungen resp. Geschäfte im Zentrum von Wasserbillig die



Möglichkeit des nahen Parkens zu geben. Bis lang wurde dieses Parkraummanagement in Wasserbillig noch nicht eingeführt. Dies ist jedoch für 2019 geplant.



8 WASSERBEWIRTSCHAFTUNG UND INFRASTRUKTURNETZE

8.1 TRINKWASSERVERSORGUNG¹¹

Paralell zu den Arbeiten zur Neuaufstellung des PAG der Gemeinde Mertert, erarbeitet das Studienbüro TR-Engineering eine umfassende Studie zur Trinkwasserversorgung der Gemeinde, die der Gemeinde als Strategiepapier für die nächsten Jahre dienen soll.

8.1.1 VERSORGUNGSNETZ

Die Gemeinde Mertert ist an das Versorgungsnetz des SIDERE (Syndicat intercommunal pour la distribution d'eau dans la région de l'Est), dem die Gemeinde als Gründungsmitglied seit 1995 zugehörig ist, angeschlossen. Das SIDERE bezieht seine Trinkwasserreserven zum Teil aus eigenen Quellen sowie aus dem Stausee der oberen Sauer, wo die SEBES (Syndicat des eaux du barrage d'Esch-sur-Sûre) für die Wasseraufbereitung zuständig ist. Zusätzlich kauft das SIDERE Trinkwasser von der Versorgungsgemeinschaft Konz, um das eigene Versorgungsnetz zu entlasten.

Die Gemeinde verfügt über einen zentralen Trinkwasserbehälter, den Hochbehälter *Wangertsberg* (Geodätische Höhe: rund 208mNN), der durch zwei Zubringerleitungen des SIDERE gespeist wird. Der Behälter wird überwiegend durch die im Oktober 2012 eingeweihte Zubringerleitung unter Mosel mit dem zugekauften Wasser der Versorgungsgemeinschaft Konz befüllt. Dieser Behälter verfügt über zwei Kammern mit einem Gesamtvolumen von 2.000 m³. Der Behälter stellt zudem eine Tagereserve für den Fall eines Ausfalls beider Behälterzuleitungen zur Verfügung. Aufgrund des hohen Baualters (1982) hat der Gemeinderat im September 2017 eine Behältersanierung beschlossen.

Die Gemeinde verfügt zusätzlich über eine Druckerhöhungsanlage (1998) mit Vorlagebehälter am Bocksberg (Geodätische Höhe: rund 175mNN), die über den Hochbehälter *Wangertsberg* gespeist wird. Sie verfügt über 2 Kammern mit einem maximalen Gesamtvolumen von 300m³. Zurzeit ist jedoch nur eine Kammer in Betrieb (150m³). Eine Sanierung des 1906 erbauten Behälters wurde bereits im Jahr 2000 durchgeführt. Über diese Druckerhöhungsanlage werden die hoch gelegenen Gebiete der Ortschaft Wasserbillig versorgt.

¹¹ Zuarbeit von TR-Engineering, www.sidere.lu

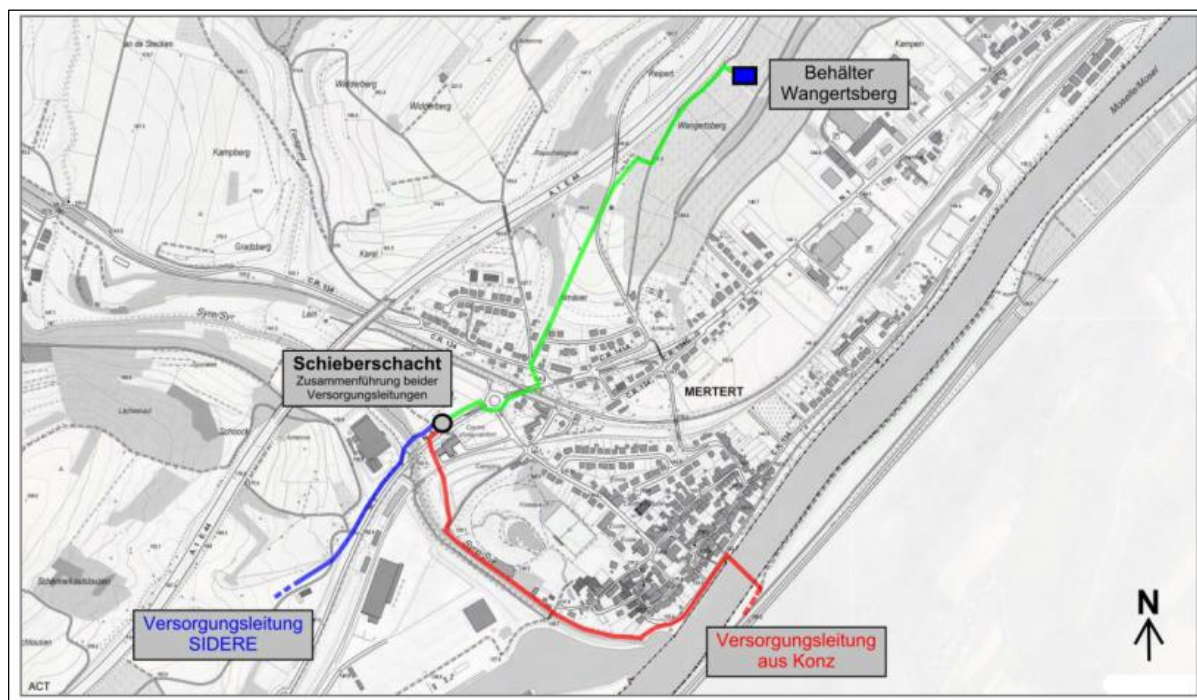


ABBILDUNG 63: ANSCHLUSS DER GEMEINDE AN BEIDE ZUBRINGERLEITUNGEN DES SIDERE, QUELLE: TR-ENGINEERING (APRIL 2018)

Am alten Behälterstandort in Mertert sind noch Viehtränken angeschlossen. Durch die exponierte Lage im Verteilungsnetz kann es bei hohen Entnahmen im zentralen Bereich des Netzes zu Rückfluss von potentiell kontaminiertem Wasser aus den Viehtränkenanschlüssen kommen. Hier müssen geeignete Sicherungseinrichtungen vorgesehen werden.

Die Versorgung der Haushalte mit Trinkwasser erfolgt über einen Versorgungsbereich mit zwei Druckzonen. Die erste Druckzone wird vom Hochbehälter *Wangertsberg* versorgt und erstreckt sich über ganz Mertert und Wasserbillig mit Ausnahme der Straßen „rue du Bocksberg“ und „Am Härewengert“. Diese beiden Straßen sind Teil des zweiten Druckbereichs der Gemeinde und werden über die Druckerhöhungsanlage am Bocksberg versorgt.

Einige Abnehmer sind nicht oder nur teilweise an das kommunale Trinkwassernetz der Gemeinde angeschlossen. So zum Beispiel der Aussiedlerhof *Schäferrieder*, der über eine private Wasserversorgung verfügt. Des Weiteren werden die *Aire de Wasserbillig* und die Firma *Technofibres* direkt vom SIDERE versorgt.

Eine Aussage zum Zustand des Leitungsnetzes der Gemeinde Mertert ist aufgrund der fehlenden Information zum Alter der verschiedenen Leitungen nur sehr punktuell möglich. Im Rahmen von Neubaugebieten und Straßenbauarbeiten wurden neue Leitungen verlegt und alte Leitungen ersetzt. Das Dossier Technique II , das zurzeit vom Studienbüro TR-Engineering erstellt wird, sieht vor, dass alle zukünftigen Sanierungsarbeiten am Leitungsnetz in einer Datenbasis zusammengeführt werden sollen, um den Zustand des Leitungsnetzes besser dokumentieren zu können.

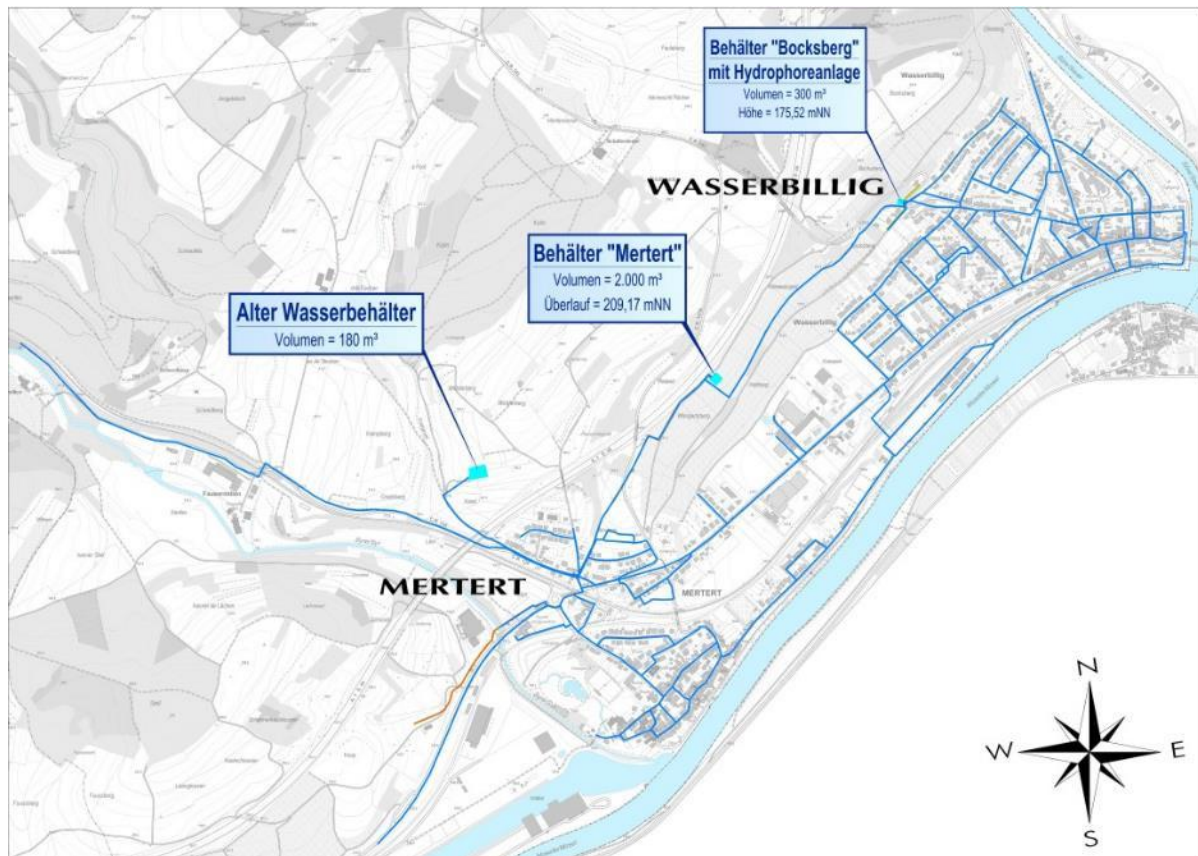


ABBILDUNG 64: TRINKWASSERNETZ DER GEMEINDE MERTERT, QUELLE TR-ENGINEERING (APRIL 2018)

8.1.2 TRINKWASSERBEDARFSERMITTLUNG

Die Trinkwasserbedarfsermittlung beruht für den Ist- und Prognose-Zustand auf verschiedenen Verbrauchergruppen. Hierzu zählen Einwohner inkl. Kleingewerbe, Landwirtschaft (1%), öffentliche Einrichtungen (4%), Gewerbebetriebe und Tankstellen (26,5%) sowie das Altersheime (2%)¹².

Die Berechnungen zur Trinkwasserbedarfsermittlung stammen aus dem Jahr 2012. Zur Wasserbedarfsermittlung ist man 2012 von einem Bevölkerungszuwachs von 2.125 Einwohner (von 4.012 auf 6.137 Einwohner) ausgegangen, unter Berücksichtigung einer kompletten Erschließung aller Potenzialflächen die im aktuellen PAG der Gemeinde Mertert zur Verfügung stehen. Für die restlichen Verbrauchergruppen wird auch für die Zukunft von einem konstanten Wasserbedarf ausgegangen.

Der Bedarf an Trinkwasser kann also gemäß der folgenden Tabelle zusammengefasst werden:

¹² In Klammern: Anteil am Gesamtverbrauch im Ist-Zustand



Trinkwasserbedarf	Ist-Zustand	Prognose-Zustand
Jahresbedarf (m ³ /a)	231.942	332.773
durch. Tagesbedarf (m ³ /d)	635	912
Max. Tagesbedarf (m ³ /d)	1.264	1.878

TABELLE 12: TRINKWASSERBEDARFSERMITTLUNG 2012 (QUELLE: TR-ENGINEERING)

Die geplanten öffentlichen Einrichtungen (Schule in Mertert und in Wasserbillig, Tennisfelder mit Clubhaus, ...) könnten zu einem zusätzlichen Anstieg des Trinkwasserbedarfs dieser Verbrauchergruppe führen.

8.1.3 DRUCKVERHÄLTNISSE

Der erforderliche Mindestdruck für das Versorgungsgebiet bei Normalbetrieb richtet sich nach der ortsüblichen Geschosshöhe der Bebauung. Im Falle der Gemeinde Mertert werden in Anlehnung an das Bautenreglement zwei Bereiche definiert, für welche unterschiedliche Mindestdruckanforderungen und Löschwasserkapazitäten gelten sollen.

Der erste Bereich beinhaltet die im Bebauungsplan benannten Zonen „secteur du noyau de Mertert“, „secteur d’habitation à moyenne densité“, „secteur d’habitation à faible densité“ und die „zones d’activités“. Diese Zonen, in welchen bis zu 3 Vollgeschosse (EG + 2 OG) erlaubt sind, machen den Großteil des Bauperimeters der Gemeinde aus. In diesem Bereich ist ein Mindestdruck von 2,70 bar nötig. Die benötigte Löschwasserkapazität beläuft sich auf mindestens 48 m³/h über einen Zeitraum von mindestens zwei Stunden.

Beim zweiten Bereich handelt es sich um die übrige, deutlich kleinere Fläche im Bauperimeter, der „secteur du centre de Wasserbillig“. Sie liegt im Südosten der Gemeinde. Hier sind bis zu 4 Vollgeschosse (EG + 3 OG) erlaubt. In diesem Bereich ist ein Mindestdruck von 3,05 bar nötig. Die benötigte Löschwasserkapazität beläuft sich auf mindestens 96 m³/h.

Die Druckverhältnisse können im Gemeindegebiet überwiegend als ausreichend eingestuft werden. Nur in höher gelegenen Gebieten sind zum Teil leicht unzureichende Druckverhältnisse festzustellen. Diese Defizite können jedoch mit Druckerhöhungsanlagen in der Hausinstallation überwunden werden. In diesen Bereichen im Gemeindegebiet besteht auch vereinzelt ein Engpass der Löschwasserkapazitäten. Diese Gebiete müssen der Feuerwehr mitgeteilt werden und eine entsprechender Einsatzplan erarbeitet werden.

Auch im Zentrum von Wasserbillig muss aufgrund der hohen baulichen Dichte, eine ausreichende Löschwasserkapazität gewährleistet sein. Daher soll das Leitungsnetz im Zuge von Straßenbauarbeiten nach und nach durch neue Leitungen ersetzt werden.



8.2 ABWASSERBEHANDLUNG¹³

Die Gemeinde Mertert gehört dem 2007 gegründeten Abwassersyndikat SIDESE (Syndicat intercommunal pour la dépollution des eaux résiduaires de l'est) an.

Im Rahmen der Planungen einer neuen Kläranlage für die Region „Untermosel“ in Grevenmacher, hat das Büro TR-Engineering für die Gemeinde im Jahr 2012 ein „*Plan Directeur*“ erstellt. Diese Generalentwässerungsstudie umfasst eine hydraulische Analyse des bestehenden Kanalnetzes der Gemeinde Mertert, sowie einen Generalentwässerungsplan, der alle notwendigen Sanierungsmaßnahmen im Kanalnetz der Gemeinde beschreibt, die den normgerechten Anschluss des Kanalnetzes an die neue Kläranlage ermöglichen.

8.2.1 ENTWÄSSERUNGSSYSTEM

Die Gemeinde Mertert wird größtenteils im Mischsystem entwässert. Dies bedeutet, dass das Schmutz- und Regenwasser im Straßenraum gemeinsam abgeleitet werden. Das bestehende Kanalnetz der Gemeinde Mertert ist zurzeit nicht an eine Kläranlage angeschlossen. Somit gelangt das Abwasser der Gemeinde ungeklärt in die Gewässer. Vereinzelt verfügt die Gemeinde über Kleinkläranlagen (z.B. Esplanade de la Moselle) sowie Klärgruben (Hafen, Fausermiller, ...), die lediglich dem Rückhalt der Grobstoffe dienen.

So zum Beispiel die *Aire de Wasserbillig*, die über eine eigene Kläranlage (ca. 1000 EW) im Bereich des CR 141B für das anfallende Schmutzwasser verfügt. Der größte Anteil des anfallenden Regenwassers wird in einem Regenrückhaltebecken (2.800 m³) gesammelt, dessen Drosselabfluss über einen Ölabschieber in einem Versickerungsteich mündet. Der Überlauf des Versickerungsteichs ist an den Vorfluter „Serengerbaach“ angeschlossen.

Die Gewerbeansiedlung am Anfang des Hafens, die Firma „Technofibres“, das „Centre d'intervention“ sowie vereinzelte Privatanlieger und Neubaugebiete, die in den letzten Jahren entstanden sind, verfügen ebenfalls über ein Trennsystem. Als Übergangslösung wird der Schmutzwasserkanal vor Eintritt in die Gewässer auf den Regenwasserkanal oder die Mischwasserkanalisation angeschlossen. Ein vorläufiger Rückhalt der Grobstoffe, wird über Sammelgruben, die den Gebäuden und der Schmutzwasserkanalisation zwischengeschaltet sind, erreicht.

Im Bereich „Fausermiller“ wurden mehrere Klärgruben errichtet, die einen Rückhalt der Grobstoffe im Schmutzwasser vor der Eileitung in die Mischkanalisation gewährleisten.

¹³ Zuarbeit von TR-Engineering, www.sidesse.lu



In seiner Bestandssituation, die im Rahmen des „*Plan directeur*“ von 2012 erfasst wurde, verfügte das Kanalnetz der Gemeinde Mertert über zwei Entlastungsbauwerke, sowie fünf Notüberläufe (siehe Tabelle 13: Entlastungsbauwerke im Kanalnetz der Gemeinde Mertert (Quelle: Plan directeur - TR-Engineering, 2012)). Im Bereich „Aalmauer“ in Mertert und „Spatz“ in Wasserbillig verfügte die Gemeinde über die einzigen Regenüberläufe, die bei stärkeren Regenereignissen einen Rückstau im Kanalnetz verhindern und das anfallende Regenwasser in die entsprechenden Vorfluter ableiten sollen. Die Notüberläufe (innerhalb der Schächte) dienen einer besseren Verteilung der Mischwässer im Kanalnetz, da der Abwasserstrom umgeleitet wird, wenn eine hydraulische Überlastung der nachfolgenden Kanalisation entsteht.

Entlastungs- / Trennbauwerk	Verortung
Regenüberlauf	Cité „Aalmauer“ – Mertert
Beckenüberlauf	„Spatz“ – Wasserbillig
Beckenüberlauf (nach 2012)	PAP „Rue J.-P. Beckius“
Notüberlauf (Schacht)	Route d'Echternach – Wasserbillig
Notüberlauf (Schacht)	Montée des Aulnes – Wasserbillig
Notüberlauf (Schacht)	Rue des Roses – Wasserbillig
Notüberlauf (Schacht)	Rue du Bocksberg – Wasserbillig
Notüberlauf (Schacht)	Rue du Parc – Mertert
Notüberlauf (Schacht) (nach 2012)	PAP „am Kundel“

TABELLE 13: ENTLASTUNGSBAUWERKE IM KANALNETZ DER GEMEINDE MERTERT (QUELLE: PLAN DIRECTEUR - TR-ENGINEERING, 2012)

Das Oberflächenwasser der Außengebiete der Gemeinde Mertert wird bis auf zwei Ausnahmen in einer separaten Regenwasserkanalisation gefasst und in die entsprechenden Vorfluter abgeleitet. Ein Teil des Weinbergs (ca. 2ha) oberhalb der *Rue des Vignes*, sowie ein Teilgebiet oberhalb der *Rue de Mertert* werden derzeit über die Ortskanalisation entwässert. Das anfallende Regenwasser der Autobahn A1 wird über ein separates Kanalisationsnetz aufgefangen und an den Tiefpunkten, teilweise über offen Gräben und Kanäle, dem Vorfluter zugeführt. Für die Weinberge oberhalb der Gewerbezone Kampen, wird das Regenwasser in einem offenen Regenrückhaltebecken („Härewangert“) gesammelt und über eine Regenwasserkanalisation in Richtung Mosel abgeleitet.

Die hydraulische Berechnung zur Auslastung des bestehenden Kanalnetzes der Gemeinde Mertert, die im Rahmen des „*Plan directeur*“ auf Basis einer Simulation von einem starken



Regenereignis aufgestellt wurde, hat damals ergeben, dass bei 93% Haltungen eine Auslastungsrate von 85% nicht überschritten wird. Lediglich 3% der Haltungen zeigen eine Auslastungsrate zwischen 85 und 100% auf. Bei 4% der Haltungen wurde die Auslastungsgrenze überschritten und es ist zu einem Einstau gekommen. Ein Überstau trat an keinem Schacht auf.

Die hydraulische Berechnung der zukünftigen Situation (komplette Baulückenschließung, Erschließung von Neubaugebieten, usw.) ergibt ein ähnliches Bild. Die Auslastung des Kanalnetzes wird sich nicht wesentlich verbessern oder verschlechtern.

Weitere Informationene hinsichtlich der Einwohnergleichwerte werden zurzeit vom Büro TR-Engineering im Rahmen des „*Dossier technique d’assainissement*“, ermittelt.

8.2.2 MAßNAHMENKATALOG DES *PLAN DIRECTEUR* FÜR DIE GEMEINDE MERTERT

Die im „*Plan directeur*“ vorgesehenen Maßnahmen im Rahmen des Anschlusses der Gemeinde an die regionale Kläranlage in Grevenmacher und der damit zusammenhängenden Entwicklung eines Gesamtsystems für die Gemeinde, wurden in den letzten Jahren mehrere Bauwerke fertiggestellt oder befinden sich zurzeit noch in der Planungs- / Umsetzungsphase (siehe Tabelle 14).

Übergeordnete Maßnahmen (Anschluss Gemeinde an regionale Kläranlage)		
Maßnahmen	Verortung	Status
Pumpstation (PS) Mertert	Mertert – Mündungsbereich Syr/Mosel	baulich fertiggestellt, elektro-mechanische Ausrüstung Mitte 2018
Druckleitung PS Mertert - STEP	Mertert – Hafen	fertiggestellt bis Mitte 2018
Fangbecken (FB3) „Pumpstation Mertert“	Mertert – Mündungsbereich Syr/Mosel	fertiggestellt
Transportsammler FB2 – PS Mertert	Moselufer	fertiggestellt
Mischwassersammler Ortsteil Mertert	Moselufer	fertiggestellt
Fangbecken (FB2) „Tankstellen“	Kampen	fertiggestellt
Schmutzwassersammler Fausermillen	Syrufer	bis <i>Technofibres</i> fertiggestellt
Druckleitung PS Wasserbillig – Transportsammler FB2	Moselufer	in Planung – Bau Ende 2018/Anfang 2019
Pumpstation Wasserbillig	<i>Esplanade de la Moselle</i> – Wasserbillig	in Planung – Bau bis Mitte 2019
Transportsammler „Spatz“ – PS Wasserbillig	<i>Esplanade de la Moselle</i> – Wasserbillig	in Planung – Bau bis Mitte 2019
Regenüberlaufbecken „Spatz“	Spatz – Wasserbillig	Überprüfung vor Inbetriebnahme



		Gesamtsystem
Fangbecken (FB1) „Bahnhof Wasserbillig“	Bahnhofsvorplatz – Wasserbillig	fertiggestellt
Transportsammler <i>Aire de Wasserbillig</i> – „Spatz“	Sauerufer – Wasserbillig	teilweise fertiggestellt
Außengebietsentflechtung „Härewangert“	<i>Rue de Mertert</i> – Wasserbillig	in Planung
Maßnahmen im Ortsnetz – Mischwasser (nur Gemeinde)		
Maßnahmen	Verortung	Status
Aufgabe Regenüberlauf „Aalmauer“	<i>Cité „Aalmauer“</i> – Mertert	in Planung
Hauptachse <i>Rue du Parc</i>	<i>Rue du Parc</i> - Mertert	in Planung
Hydraulische Aufweitungen	<i>Rue du Port</i> – Mertert <i>Cité Pierre Frieden</i> – Mertert <i>Rue Basse</i> – Mertert <i>Route d’Echternach</i> – Wasserbillig <i>Rue Nic Uerberecken</i> – Wasserbillig	in Planung, <i>Cité Pierre Frieden</i> und <i>Rue Nic Uerberecken</i> bereits fertiggestellt
Hauptachse <i>Rue du Bocksberg</i>	<i>Rue du Bocksberg</i> – Wasserbillig	in Planung
Maßnahmen im Ortsnetz – Regenwasserentflechtung (nur Gemeinde)		
Maßnahmen	Verortung	Status
Hochwasserschutz Wasserbillig	<i>Esplanade de la Moselle</i> – Wasserbillig	integriert in Pumpstation Wasserbillig – Bau bis Mitte 2019
PAP „Mäschbiertg 2“	<i>Rue de Bocksberg</i> – Wasserbillig	umgesetzt
Regenwasserachse Bergfeld – Copal	Bergfeld – Mertert	in Planung
PAP „rue de Manternach“	<i>Rue de Manternach</i> – Mertert	nicht umgesetzt
Maßnahmen im Ortsnetz – Schmutzwasser (nur Gemeinde)		
Maßnahmen	Verortung	Status
Kanalerweiterung	<i>Rue du Port</i> – Mertert	in Planung
Schmutzwasserkanal „Fausermillen“	Fausermillen – Mertert	teilweise umgesetzt
Kompaktpumpstationen Hafen und Technofibres	Hafen – Mertert Gewerbezone <i>Technofibres</i>	in Planung

TABELLE 14: UMGESetzte MAßNAHMEN IM KANALNETZ DER GEMEINDE MERTERT / STAND 03/2018 (QUELLE: TR-ENGINEERING, 2018)

Das Mischwassersystem zur Ableitung des Schmutz- und Regenwassers ist heutzutage technisch überholt und bedarf der Anpassung an zeitgemäße Trennknnalisation mit Anschluss an eine Kläranlage und entsprechende Vorfluter und Regenrückhaltebecken. In diesem Sinne, sollen neue



Siedlungsentwicklungen generell in Trennsystemen entwässert werden, um somit eine Überlastung des Kanalnetzes der Gemeinde zu vermeiden.

Nach dem die Gemeinde Mertert vollständig an die betriebsbereite Kläranlage in Grevenmacher angeschlossen ist, können sämtliche Klärgruben in der Gemeinde entfallen und ein fachgerechter Anschluss hergestellt werden.

8.2.3 REGIONALE KLÄRANLAGE GREVENMACHER¹⁴

Die regionale Kläranlage Grevenmacher mit einem Anschlusswert von 47.000 Einwohnerwerten wird zurzeit im Hafen Mertert errichtet und ist Teil eines Gesamtentwässerungskonzeptes für die Region Untermosel, dessen Einzugsgebiet die Gemeinden Grevenmacher, Lenningen, Mertert, Stadtbredimus und Wormeldange umfasst. Diese Gemeinden werden zurzeit noch zu 90% im Mischsystem entwässert. Die anfallenden Abwässer soll in einer zentralen Kläranlage gereinigt werden. Die Reinigung des Abwassers erfolgt in drei Stufen durch eine mechanische und biologische Behandlung.

Das Finanzierungsgesetz vom 18/12/2009 sieht für den Bau der Kläranlage und den dazugehörigen Infrastrukturen zum normgerechten Anschluss der betroffenen Gemeinde ein Gesamtbudget von 100,8 Mio. € vor. 65,4 Mio. € dienen alleine der Instandsetzung und dem Bau neuer Sammler / Bauwerken zum Anschluss der Gemeinden an die Kläranlage. Die restlichen 35,4 Mio. € sind für den Bau der Kläranlage veranschlagt worden. Bei der Kostenverteilung entfallen mit 83,3 Mio. € ungefähr 83% der Kosten auf das Umweltministerium. Weitere 5,8 Mio. € werden vom Nachhaltigkeitsministerium übernommen (ca. 6%). Das Gemeindesyndikat SIDEST übernimmt die restlichen Kosten in Höhe von 11,2 Mio. € (ca. 11%), diese werden auf die fünf betroffenen Gemeinden aufgeteilt.

Für die Gemeinde Mertert wurde im Rahmen der Planungen der neuen Kläranlage ein Anschlusswert von 10.574 Einwohnerwerten (ohne die Aire de Wasserbillig) prognostiziert. Somit verfügt die Gemeinde über ausreichende Kapazitäten um die vorgesehenen Entwicklungen in den nächsten Jahren zu bewältigen. Bis zum Jahr 2020 werden in der Gemeinde Mertert voraussichtlich alle Maßnahmen, die im Rahmen des Finanzierungsgesetzes vorgesehen sind, umgesetzt sein und der endgültige Anschluss an die Kläranlage in Grevenmacher, deren Fertigstellung für 2018 vorgesehen ist, erfolgen.

¹⁴ www.sidest.lu

8.3 OBERFLÄCHENGEWÄSSER (BGH-PLAN)

Stillgewässer

Stillgewässer sind im Gemeindegebiet nur in Form von Fischteichen oder Rückhaltebecken als wenig naturnahe, technisch geprägte Anlagen vorhanden. Eine Ausnahme ist der Teich im Park von Mertert, der naturnah mit Gehölzbestand ausgeprägt ist, aber keine natürliche Uferzone besitzt (*siehe Foto rechts*).



Fließgewässer

Die Gemeinde Mertert-Wasserbillig ist in starkem Maße von ihrer Lage an der Mosel zwischen den Mündungen der Zuflüsse Sauer und Syr geprägt. Diese drei Flüsse begrenzen das Siedlungsgebiet. Ansonsten sind nur die Schlammbaach und die Serrnigerbaach mit einem nennenswerten Einzugsgebiet ausgestattet (s. Karte „Oberflächengewässer“).

Pegel bestehen an der Sauer (Wehr unterhalb der Mündung der Serrnigerbaach) und an der Syr (Pegel am Durchlass unter der N 1).

Strukturgüte¹⁵

Die Mosel ist als Großschifffahrtsstraße ausgebaut mit befestigten Ufern und Schleusen, die für Euro-Schubverbände ausgelegt sind. Sie ist als „stark veränderter Wasserkörper“ entsprechend der WasserRahmenRichtlinie der EU eingestuft.¹⁶ Die Strukturgüte der Mosel ist mit 6 angegeben, also in der zweitschlechtesten Kategorie. Das Entwicklungspotential ist unbefriedigend.

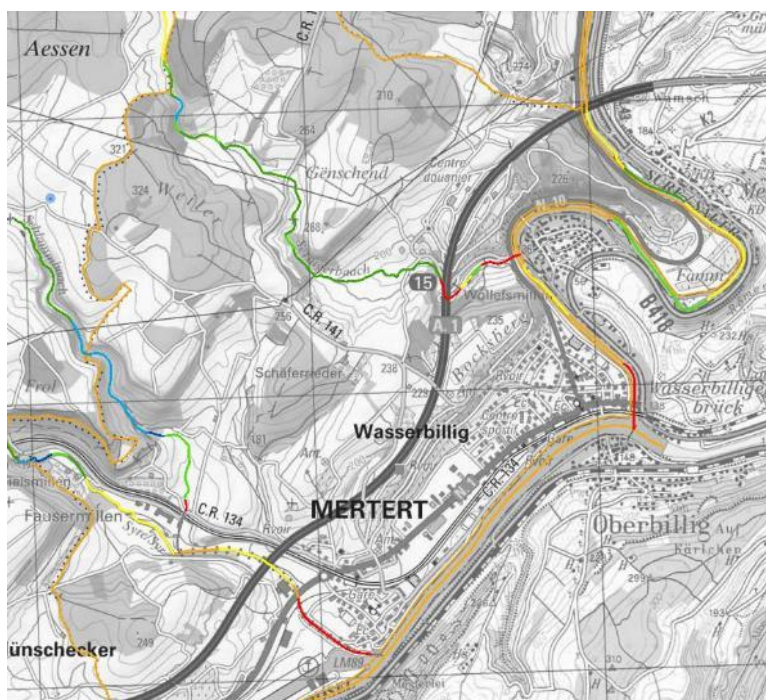
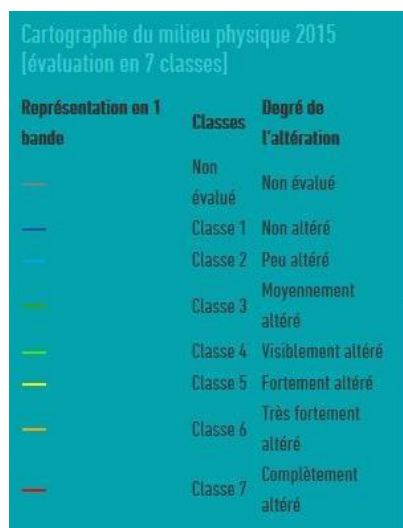
Die Sauer ist ebenfalls mit Strukturgüte 6 (bei Langsur 5, im Mündungsbereich nur 7) bewertet und hat wegen der parallel verlaufenden Straße z.T. nur ein eingeschränktes Entwicklungspotential. In der Sauerschleife (Flurname „Famm“), wo die Strukturgüte mit 4 bzw. 5 bewertet wird, ist das Entwicklungspotential „sehr gut“, ansonsten meist „gut“. Im gesamten Verlauf auf Gemeindegebiet fehlt derzeit ein begleitender naturnaher Gehölzsaum. Am vorhandenen Wehr in der Sauer bei Langsur steht kein Umbau im Rahmen der WRRL an. Das Wehr stellt kein unüberwindliches Aufstiegshindernis dar.

Die Syr ist bis zur ihrem Durchlass unter der N 1 mit Strukturgüte 5 bewertet, und weist zwischen der Fielsmillen und der Fausermillen ein gutes Entwicklungspotential auf. Südlich der N 1 ist der

¹⁵ Alle Angaben aus www.eau.geoportail.lu

¹⁶ CHARRIER, P. & C. KINSINGER 2004

Fluss dagegen ausgebaut (Strukturgüte 7). Die Syr fließt dort in einem gemauerten Trapezprofil mit gepflasterter Sohle. Der ursprüngliche Mündungsbereich wurde in den 1960er Jahren hierher verlegt, um Platz für den Hafen zu schaffen. Die Entwicklungsfähigkeit wird mit Ausnahme des Unterlaufs (ab der N 1-Querung) mit gut bis sehr gut bewertet. Im Zuge der Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (Direktive 2008/105/CE) wurden an der Syr Wehre an der Fielsmiller und Fausermiller entschärft und mit Fischaufstiegen versehen¹⁷.



Die kleineren Seitenbäche im Gemeindegebiet sind weitgehend naturnahe Gewässer. Die Sernigerbaach ist auf ihrem Lauf bis zur Autobahn mit Strukturgüte 3 bewertet, und nur im unterhalb anschließenden Abschnitt bis zur Mündung mit Strukturgüte 7 schlecht bewertet. Die Schlammmbaach ist im Wald (Naturschutzgebiet) sehr naturnah mit Strukturgüte 1-2, wird im unterhalb anschließenden Offenland aber nur mit 4 bewertet, um im Bereich der Fausermiller bis auf 7 abzufallen, wobei der Mündungsbereich nicht bewertet wurde. Die Entwicklungsfähigkeit wird mit Ausnahme des Unterlaufs der Sernigerbaach als gut bewertet. Folgriecht, Rauscheltsgriecht und andere periodische Gewässer wurden nicht bewertet. Die Rauscheltsgriecht ist in der Ortslage Mertert verrohrt.

¹⁷ Service de la Gestion de l'Eau : Rapport d'Activité 2016



NEBEN DER ALS SCHIFFFAHRTSSTRAÙE AUSGEBAUTEN MOSEL SIND AUCH DIE MÜNDUNGSBEREICHE VON SAUER UND SYR DURCH MASSIVE UFERBEFESTIGUNGEN VERBAUT.

Wasserqualität

Zur Bewertung der Wasserqualität nach Wasserrahmenrichtlinie in den Flüssen werden verschiedene Indikatoren verwendet, die auf einer fünfstufigen Skala von 1 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht) dargestellt werden. Der ökologische Gesamtzustand wird für alle untersuchten Gewässer im Gemeindegebiet (Sauer, Syr, Sernigerbaach, Schlambaach) als „mittel“ angegeben.¹⁸ Der chemische Gewässerzustand ist generell als „nicht gut“ angegeben (es wird nur nach „gut“ und „nicht gut“ unterschieden).

Schutzgebiete

Im Gemeindegebiet bestehen keine **Quellenschutzgebiete**. Die im Tal der Schlambaach noch vorhandenen Quelfassungen werden nicht mehr genutzt.

Alle in der topographischen Karte verzeichneten permanenten Wasserläufe sind einschließlich eines 30 m breiten Pufferstreifens beidseitig durch das **Naturschutzgesetz von 2004 (Art. 17)** geschützt. In der entsprechenden Karte sind diese Schutzzonen eingetragen.

Im Hinblick auf **Nitratbelastungen** aus der Landwirtschaft oder durch Siedlungsabwässer ist das gesamte nationale Territorium als „zone vulnérable“ bzw. „zone sensible“ klassifiziert.

Die Sauer ist oberhalb des Siedlungsbereichs von Wasserbillig als Teil der Habitatzone LU0001002 „Vallée de la Sûre Inférieure“ geschützt. Entlang des Siedlungsbereichs beschränkt sich der Schutz auf die gesetzlich festgesetzte 30 m breite Uferzone (Maßnahmen in diesem Bereich bedürfen der Zustimmung des zuständigen Ministers). Die 30m-Schutzzone besteht an allen permanent fließenden Gewässern, egal ob diese naturnah, ausgebaut, oder gar verrohrt

¹⁸ Administration de l'Eau : Etat écologique 2015 (www.eau.geoportail.lu)



sind (in letzterem Fall dient die Pufferzone dazu, ggf. eine spätere Wiederoffenlegung zu ermöglichen).

8.4 ÜBERSCHWEMMUNGSZONEN

In den letzten Jahrzehnten haben in Luxembourg vermehrt Überschwemmungen mit größerem Schadensausmaß im Siedlungsbereich stattgefunden. Die letzten großen Überschwemmungen wurden in den Jahren 1993 und 1995 registriert. Überschwemmungen gehören zur natürlichen Dynamik der Flüsse und Bäche. Durch die zunehmende Versiegelung, die Beanspruchung von Retentionsflächen für Siedlungszwecke, gehäufte Starkregenereignisse und weitere korrelierende Faktoren haben die Auswirkungen in den letzten Jahren jedoch stark zugenommen.

Die Überschwemmungszonen am Ufer der Flüsse sind wichtige Retentionsräume, um das Wasser zurückzuhalten. Entsprechend gilt es, diese konsequent von Versiegelung und Besiedelung freizuhalten sowie den Flüssen Ausdehnungsmöglichkeiten zu schaffen, ohne dass es zu Schadensfällen kommt.

Im Siedlungsbereich der Gemeinde Mertert sind die drei bestehenden Fließgewässer Mosel, Syr und Sauer komplett kanalisiert und haben somit keine natürlichen Retentionsräume die im Falle eines Hochwasserereignisses die Wassermassen zurückhalten können.

Die Festlegung einer „Hochwassergefahrenkarte“ sowie einer „Hochwasserrisikokarte“ für die Syr und die Mosel sowie für die untere Sauer ist seit Februar 2015 über eine großherzogliche Verordnung erfolgt. In den "Hochwassergefahrenkarten" und den "Hochwasserrisikokarten", die im Dezember 2010 vom Wasserwirtschaftsamt fertiggestellt wurden, werden diejenigen Gebiete aufgezeigt, die bei Hochwasserereignissen mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit (zehn-, hundertjährig oder extrem) überflutet werden und ein Schadenspotenzial aufweisen.

Auf der Grundlage der "Hochwassergefahren- und -risikokarten" wurde bis Ende 2015 in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Gemeindeverwaltungen, den staatlichen Institutionen und den Rettungsdiensten der sogenannte "Hochwasserrisikomanagementplan" erstellt. Die im Rahmen der „Hochwasserrisikokarten“ durchgeführte Simulationen haben ergeben, dass in der Ortschaft Mertert das Hochwasser sich vor allem auf die im Mündungsbereich der Syr bestehenden Bebauung, die Parkanlage, die Rue du Port, die Rue Haute und die Rue Basse von einem Hochwasserereignis ausbreitet. Insgesamt wären bei einem zehnjährigen Hochwasser 15 Personen betroffen, bei einem hundertjährigen Hochwasser bereits 120 Personen und bei einem extremen Hochwasserereignis sogar 250 Personen. In der Ortschaft Wasserbillig sind im Bereich der „Esplanade de la Moselle“ Ausuferungen von bis zu 50m möglich. Vor allem im Mündungsbereich mit der Sauer („Spatz“) und in dessen Rückstaubereich sind Ausuferungen von bis zu 150m in die Ortslage möglich. Betroffen sind somit vor allem die Rue de la Sûre, die Grand-Rue sowie die Montée de la Moselle. Die Zahl der



betroffenen Personen beläuft sich auf 50 bei einem zehnjährigen Hochwasserereignis, 150 Personen bei einem hundertjährigen Ereignis und 250 bei einem extremen Hochwasserereignis.

Das Hafengebiet von Mertert wird vor allem ab dem Mündungsbereich des Laafbachs und durch ein ausgedehntes Überschwemmungsgebiet im Mündungsbereich der Syr bei einem extremen Hochwasserereignis überströmt.

Im „Hochwasserrisiko-Managementplan“ ist die gesamte Mosel demnach als Hochwasserbrennpunkt ausgewiesen. Folgende Tabelle enthält konkrete Maßnahmen des Hochwasserschutzes (siehe Anhang 1 des Hochwasserrisiko-Managementplans - *1er cycle de mise en oeuvre 2015-2021*¹⁹) für die Gemeinde Mertert:

Maßnahme*	Zeitplan	Planungsstand	Hauptakteur
Pilotprojekt Hochwasserangepasstes Bauen und Planen	31/12/2015 – 31/12/2021	Vorschlag	Kommune/Verband
Erstellung einer vollständigen Liste der verbleibenden Risikoanlagen	31/12/2015 – 31/12/2021	Vorschlag	Kommune/Verband
Behebung der Sohlbeeinträchtigung der Syre in Mertert	31/12/2015 – 31/12/2021	Vorschlag	Kommune/Verband
Abflachen befestigter Böschungen (h>1m) der Syre in Mertert/Fielsmillen	31/12/2015 – 31/12/2021	Vorschlag	Kommune/Verband
Abflachen unbefestigter Böschungen (h>1m) der Sauer in Mesenich/Langsur	31/12/2015 – 31/12/2021	Vorschlag	Kommune/Verband
Renaturierung der Syre oberhalb des Hafens von Mertert	31/12/2015 – 31/12/2021	Vorschlag	Kommune/Verband
Ufer-Renaturierung der Sauer im Zuge des HWS-Konzept Sauer/Mosel	31/12/2015 – 31/12/2021	In Umsetzung	Kommune/Verband
Hochwasserschutz entlang Sauer	31/12/2015 – 31/12/2021	In Umsetzung	Kommune/Verband
Aufstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes für Mertert	31/12/2015 – 31/12/2021	Vorschlag	Kommune/Verband
Bau eines Pumpwerks zur Binnenentwässerung	31/12/2015 – 31/12/2021	In Umsetzung	Kommune/Verband
Informationsportal für Einsatzkräfte	31/12/2015 – 31/12/2021	In Umsetzung	Kommune/Verband

*Tabelle enthält keine Maßnahmen auf Landesebene

¹⁹ Siehe https://eau.public.lu/directive_cadre_eau/directive_inondation/1er-cycle/HWRML-PL_final/Anlage1_Massnahmenliste_LAWA.pdf



Da die "Hochwassergefahren- und -risikokarten" mittlerweile verbindlich als Reglement festgelegt sind, werden sie im PAG als *"Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales et réglementaires spécifiques relatives à la gestion de l'eau"* dargestellt. Diese Darstellung des PAG ist lediglich als Information zu sehen, denn ihre Rechtsverbindlichkeit erlangen die Überschwemmungszonen ausschließlich aufgrund ihrer Festlegung im großherzoglichen Reglement.

Im Jahr 2012 wurde die Flusspartnerschaft für die Syr gegründet. Sie besteht aus Gemeinden, die sich wie die Gemeinde Mertert im Einzugsbereich der Syr befinden sowie dem Ministerium für nachhaltige Entwicklung und Infrastrukturen. Die Koordination übernimmt die *„natur&émwelt / Fondation Hëllef fir d’Natur“*. Die zentralen Inhalte dieser Partnerschaft sind die Sensibilisierung der Öffentlichkeit, die Erstellung eines Maßnahmenkataloges sowie deren Umsetzung im Bereich des Schutzes der Ressource Wasser, der Quellen, Bäche und Feuchtgebiete. Diese Partnerschaft mündete im Jahr 2014 in der Aufstellung eines Aktionsplanes zum Erreichen der gesteckten Ziele. Der Aktionsplan sieht die Überschwemmungsproblematik bis auf einige sehr lokale Flächen nicht als vorrangig für die Syr-Gemeinden an.

8.5 ENERGIEVERSORGUNG

STROMVERSORGUNG

Das Stromnetz des Großherzogtums Luxemburg ist ans deutsche und belgische Stromnetz angebunden. Die Doppelhochspannungsleitung von 220 kV die Luxemburg ans deutsche Netz von Trier und Quint anbinden verlaufen über das Gemeindegebiet von Mertert bevor deren Spannung im Umspannwerk Heisdorf auf 65 kV gesenkt wird. Auf dem Bocksberg steht ein Umspannwerk das die Spannung der Stromleitungen von 65 kV auf eine Mittelspannung von 20 kV senkt, um anschließend die kleinen und mittleren Unternehmen, sowie die Ortschaften der Gemeinde Mertert anzusteuern. Innerhalb der Ortschaften sorgen Transformatoren für eine Umwandlung der Mittelspannung in Niederspannung, um somit eine Versorgung des Endnutzers mit 230/400 V zu erreichen.



ABBILDUNG 65: STROMNETZ DER GEMEINDE MERTZTAL (AUSSCHNITT 2017), QUELLE: CREOS S.A.

Der gesamte Siedlungsbereich der Gemeinde ist durch den Stromversorger erschlossen und der Anschluss privater Haushalte oder Betriebe stellt in der Regel kein Problem dar. Auch hinsichtlich Siedlungsflächenerweiterungen bestehen keine besonderen Einschränkungen.

Das Energienetz befindet sich in einem sehr guten Zustand. Die notwendigen Ausbesserungs- und Modernisierungsmaßnahmen werden – soweit dies möglich ist – durchgeführt, um den hohen Versorgungsstandard zu gewährleisten. Dies geschieht sukzessiv und richtet sich nach dem Bedarf.

Konkrete Vorhersagen in Bezug auf Netzwerkerweiterungen und Modifikationen lassen sich derzeit für das Stromnetz nicht treffen. Die Erweiterung des Energienetzes erfolgt generell auf Bedarf und nach Maßgaben der jeweiligen Einzelprojekte.

ERDGAS

Die Gemeinde Mertert ist seit 1993 an das Versorgungsnetz der LUXGAZ angeschlossen. Im Jahr 2007 wurde die CREOS S.A. Eigentümer des Erdgasnetzes in Luxembourg und ist seither für die Verwaltung des Netzes zuständig.



ABBILDUNG 66: ERDGASNETZ DER GEMEINDE MERTERT (AUSSCHNITT 2017), QUELLE: CREOS S.A.

In der Gemeinde verlaufen 3 verschiedene Leitungen zur Gasversorgung. Eine Hochdruckleitung (1-100 bar) kommt aus Richtung Manternach im Westen ins Gemeindegebiet und verläuft bis kurz oberhalb der Autobahnbrücke an der Rue de Manternach. Hier erfolgt ein Übergang in eine Mitteldruckleitung (0,1-1 bar) die sich bis zum Kreisverkehr am Ortseingang hinzieht. Eine weitere Mitteldruckleitung kommt über die N10 aus Richtung Grevenmacher in die Gemeinde und zieht sich entlang der Route de Luxembourg bis zum Rathaus in Wasserbillig. Bis auf einzelne Ausnahmen,

verlaufen in den restlichen Straßen der Gemeinde Niederdruckleitungen (0,01-0,1bar) zur Versorgung der einzelnen Haushalte, Gewerbebetrieben und öffentlichen Einrichtungen. Bei der Planung von neuen Wohngebieten sind Erdgasleitungen mittlerweile fester Bestandteil von Erschließungsarbeiten, um somit den Anschluss der Haushalte zu gewährleisten. Das Gasleitungsnetz ist aufgrund des neueren Baudatums, der regelmäßige Wartung und Erweiterung in einem guten Zustand.

FERNWÄRME

Zusätzlich verfügt die Gemeinde Mertert für die Ortschaft Wasserbillig über ein Fernwärmenetz um die öffentlichen Einrichtungen zu heizen. Die bestehende Heizzentral, in Form einer Wärme-Kraft-Kopplung befindet sich südlich des Schulcampus von Wasserbillig.

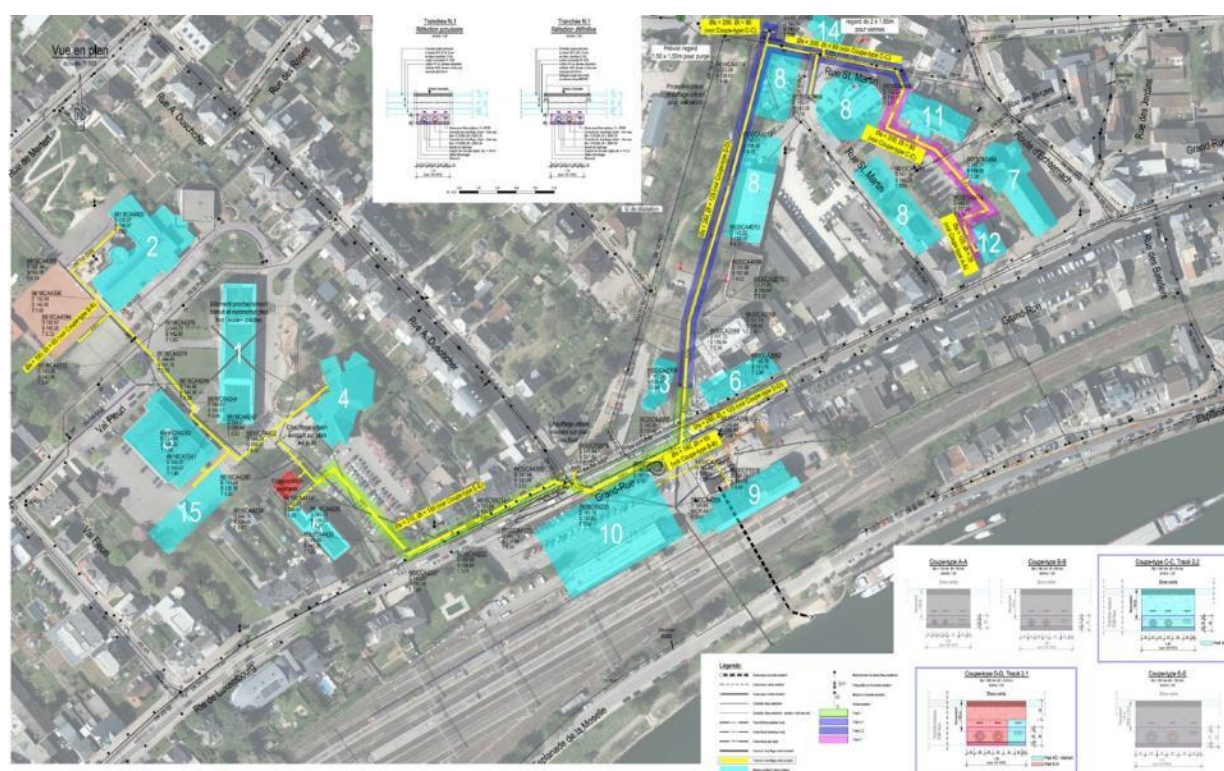


ABBILDUNG 67: FERNWÄRMENETZ DER GEMEINDE MERTERT (AUSSCHNITT 2017), QUELLE: DAEDALUS ENGINEERING

9 NATÜRLICHE UMWELT UND INNERÖRTLICHE GRÜNBEREICHE (BGH-PLAN)

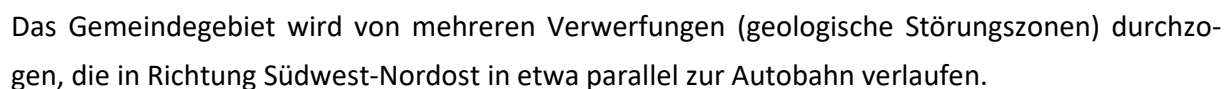
9.1 GEOLOGIE

Die Geologie²⁰ der Gemeinde Mertert (*siehe Karte „Gesteinsuntergrund“*) wird von den Gesteinen der Trias (Erdmittelalter) bestimmt, und zwar insbesondere vom Muschelkalk. Dieser reicht zwar nur auf einem kleinen Teil des Siedlungsgebiets bis an die Oberfläche, prägt jedoch mit steilen Hängen den Rand des Moseltales. Dort bildet der Dolomit der Trochiten- und Ceratitenschichten des oberen Muschelkalk kleine Felswände an Steilstufen. Im Oberhang, sowie auf dem Plateau, ist der klüftige, widerständige Muschelkalk von gering wasserdurchlässigen Mergeln des Keuper (Wangertsberg) wie auch von Decklehmen (Bocksberg) überlagert. Der Siedlungsbereich liegt auf der breiten Niederterrasse der Mosel, die von pleistozänen Lehmdecken gebildet wird. Hangrutschmassen am Fuß der Weinberge weisen auf die relative Instabilität der Hänge hin, da das im klüftigen Kalk versickernde Wasser auf den tonigen Mergeln des mittleren Muschelkalk gestaut wird, der so als Gleitschicht für die darüber lagernden Schichten wirkt.

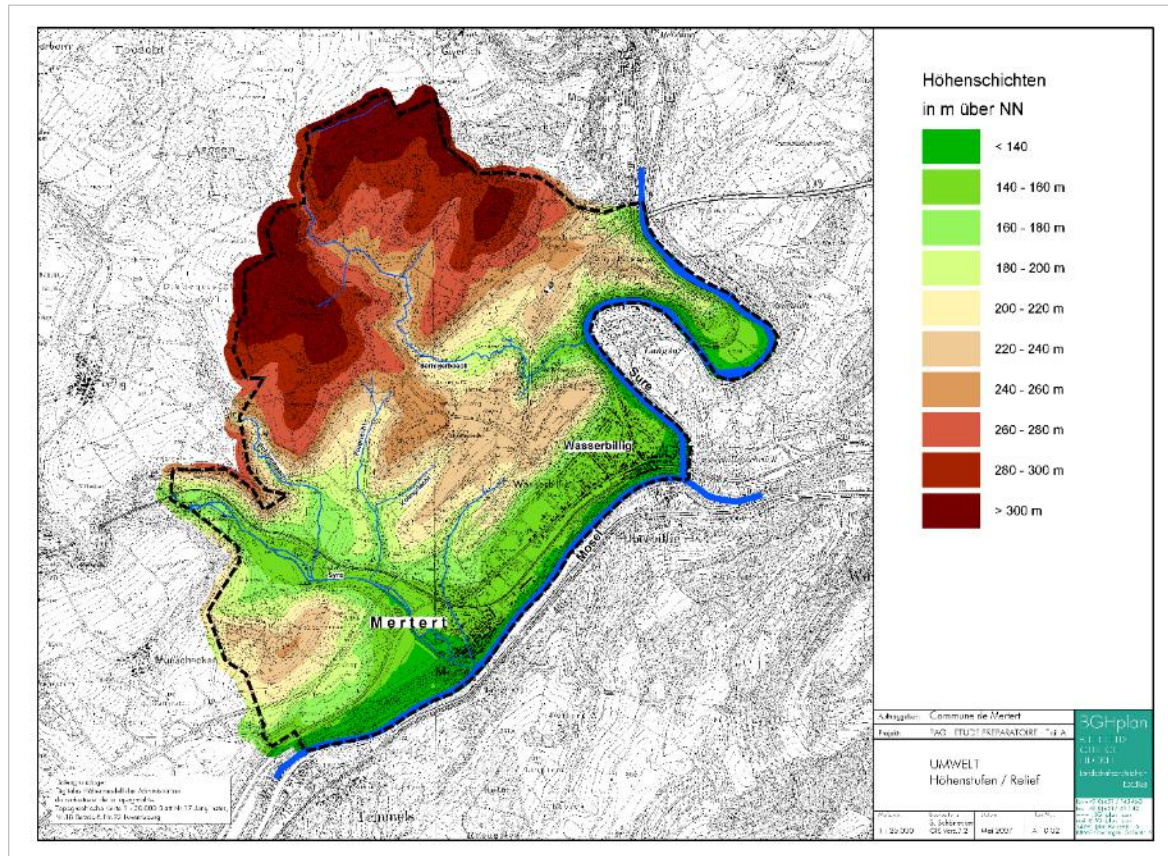
ANSTEHENDER OBERER MUSCHELKALK AM FUß DES WANGERTSBERGS.



²⁰ Carte géologique générale du Grand-Duché de Luxembourg (Ministère des Travaux Publics, Service Géologique, 3ième édition 1992 ; 1 : 100.000)



Die Topographie wird vom Tal der Mosel geprägt, das sich mit teilweise steilen, felsigen Hängen in das Plateau des Muschelkalk eingegraben hat (*siehe Karten „Höhenstufen/Relief“ und „Hangneigung“*). Die beiden Siedlungskerne der Gemeinde sind dabei an den Mündungen der Syr (Mertert) und der Sauer (Wasserbillig) entstanden. Die weite Niederterrasse, auf der sich heute das Gewerbegebiet Kampen ausdehnt, war aufgrund der flachen, fruchtbaren Böden vollständig ackerbaulich genutzt. Im 20. Jahrhundert breiteten sich Kiesgruben in diesem Bereich aus, die später wieder verfüllt wurden. Die das Tal begrenzenden steilen Hänge waren bzw. sind noch überwiegend Weinberge.



Oberhalb dieser Stufe erstreckt sich das ackerbaulich oder als Grünland genutzte, wellige Hochplateau, das von den Tälchen der Folgriecht, Rauschelsgriecht und Sernigerbaach gegliedert wird. Teilweise sind die Seitenbäche stark in den Muschelkalk eingeschnitten, wie z.B. die Schlammbaach und Schirener Baach. Die Höhe des Gemeindegebiets fällt vom höchsten (und zugleich nördlichsten) Punkt im Waldgebiet

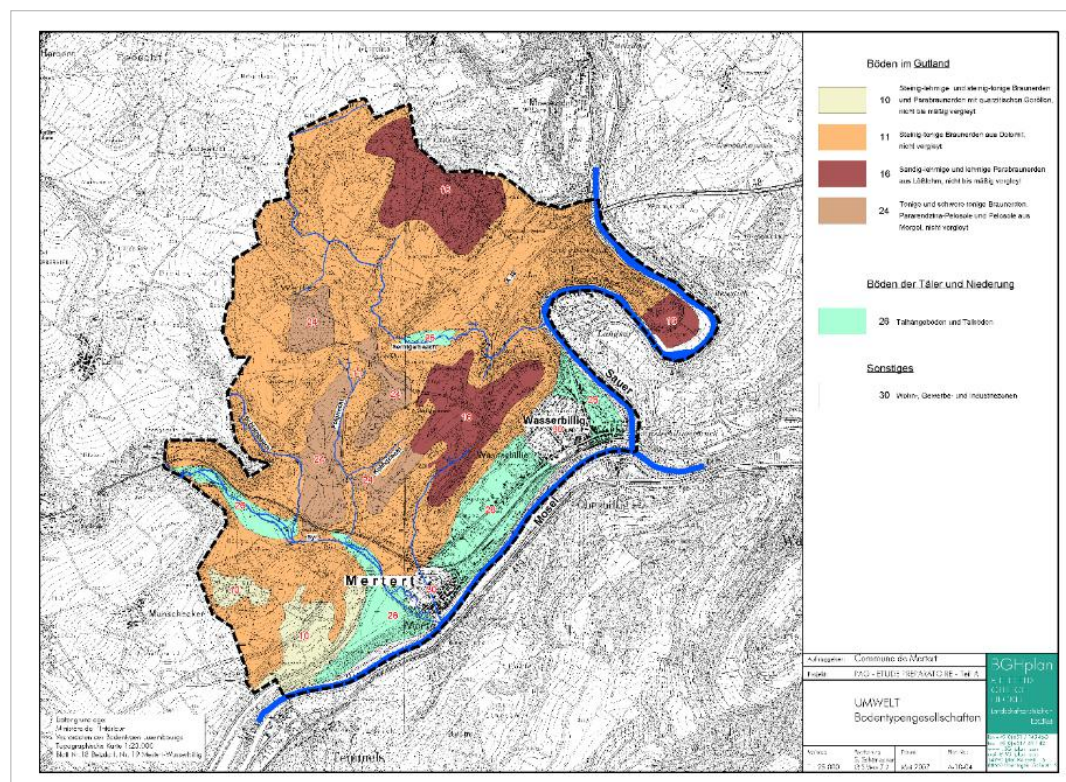
Sernig (bei Givenich) von 315 m ü.NN bis auf 132 m an der „Spatz“ ab, der Mündung der Sauer in die Mosel, die zugleich den tiefsten Punkt des ganzen Landes darstellt.

9.2.1 BODENTYPEN UND BODENFRUCHTBARKEIT



Im Moseltal sind die ursprünglich vorhandenen Lehm Böden weitgehend durch die Siedlungstätigkeit oder Verkehrsanlagen überbaut oder verändert worden. Nur in wenigen Bereichen, in denen noch Landwirtschaft betrieben wird, sind die wegen des großen Abstands zum Grundwasser nicht vergleyten Böden auf Terrassenlehm noch vorhanden. Ansonsten beschränken sich Aueböden auf den Mündungsbereich des

Syrtales nördlich der N 1. An den Hängen sind die ursprünglich vorhandenen steinig-tonigen Böden durch den Weinbau grundlegend verändert worden (Rigosole), insbesondere am Wangertsberg. Auf Muschelkalk herrschen steinig-lehmige Braunerden vor, während die Hochflächen des Keuper meist von tonigen, schweren Parabraunerden eingenommen werden. Diese Böden sind tonig und dem entsprechend fruchtbar, aber schwer zu bearbeiten, und in Kuppenlagen zeitweise sehr trocken. Aufgrund dessen sind sie überwiegend bewaldet, während Landwirtschaft vor allem über Muschelkalk, in flacheren Lagen, sowie auf den pleistozänen Lehmdecken zu finden ist.



Die Karte „Bodentypengesellschaften“ stellt die Haupt-Bodentypen in der Übersicht dar.



9.2.2 BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Wie bereits erwähnt, wurden die fruchtbaren Terrassenlehme zwischen Mertert und Wasserbillig bereits größtenteils von Gewerbezonon und Siedlungserweiterungen überbaut. Dieser Trend setzt sich weiter fort, so dass auf Dauer wohl nur im Syrtal Auelehmböden erhalten bleiben werden.

Im Bereich des Industriegebiets Kampen sind die Böden nahezu flächendeckend als Altlasten-Verdachtsfläche erfasst, bedingt durch die Verfüllung der ehemaligen Kies- und Sandgruben mit Müll und Bauschutt sowie durch den hohen Anteil von Betrieben, die mit wassergefährdenden Stoffen arbeiten (v.a. Tankstellen). Diese Flächen liegen auf pleistozänen Lehmdecken, über deren Dicke aber keine Angaben vorliegen. Die ehemalige Dreckstipp „Neieberg“ an der Autobahn, der Steinbruch an der Wollefsmillen mit der dortigen Bitumenmischanlage und das Hafengelände in Mertert sind drei weitere großflächige Altlast-Verdachtsflächen. Während die ehem. Dreckstipp im Pseudomorphosenkeuper mit seinen Mergeln eine relativ gute Untergrundabdichtung aufweisen dürfte, liegt der Steinbruch im Bereich des Oberen Muschelkalk, der wegen seiner Klüftigkeit durchlässig ist. An der N 10 (Sauertalstraße) unterhalb der Mischanlage sind im Jahr 2001 bei einem Unfall Bitumen ausgelaufen, wobei der Boden verseucht wurde. Als kleinere Verdachtsfläche ist die ehemalige Dreckstipp „Rauschen Dempel“ oberhalb der Wollefskaul erfasst, auf der u.a. Gips abgelagert wurde. Kleinere Flächen mit Altlastverdacht oder nachgewiesenen Altlasten liegen verstreut im Siedlungsbereich auf Grundstücken ehemaliger oder aktueller Gewerbebetriebe.

Saniert wurden bisher das ehemalige Cerabati-Gelände sowie die Deponie der CFL.

Im Bereich der Weinbergslagen wurden die vorhandenen Böden durch die unvermeidliche Bodenerosion und das dagegen gerichtete „rigolen“ (Wiederauftrag abgeschwemmten Bodens), noch stärker aber durch die Flurbereinigung mit dem Bulldozer vollständig verändert. Hinzu kommt im Weinbau eine starke chemische Bodenbelastung durch Pestizide. Im Bereich der Plateau- und Kuppenlagen sind die Böden entlang der Autobahn durch Schadstoffeinträge beeinträchtigt. Intensiv landwirtschaftlich genutzte Böden sind möglicherweise überdüngt und mit Pestiziden belastet.

9.3 KLIMA

Als nahe gelegene Messstation kann Grevenmacher für Aussagen zum Klima herangezogen werden. Da Niederschläge dort erst seit 2004 gemessen werden, wird hierfür die ebenfalls im Moseltal gelegene Station Remich herangezogen.



Dort waren im Zeitraum 1971 – 2000 relativ geringe Niederschläge mit knapp 735 mm pro Jahr bei gleichmäßiger Verteilung im Jahresgang (mit Maximum im Dezember) festzustellen. Die mittlere Jahresdurchschnittstemperatur lag für den gleichen Zeitraum an der Station Grevenmacher bei 9,8°C. Im Zeitraum 1981 – 2010 sind die Temperaturen mit 10,0°C im Durchschnitt um 0,2 K signifikant angestiegen, während der mittlere Jahresniederschlag bisher keine signifikante Veränderung aufweist.

Temperaturverteilung Station Grevenmacher (1971-2000²¹ und 1981 – 2010²²)

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Mittel	1,7	2,5	5,9	9,5	13,9	17,0	19,1	18,2	14,1	10,1	5,1	2,7	10,0
-max.	4,2	5,8	10,3	14,2	19,2	21,7	24,3	24,3	19,9	14,1	7,9	5,2	14,3
-max.	4,3	6,1	10,7	15,2	19,7	22,6	25,1	24,6	20,2	14,6	8,6	5,3	14,7
-min.	-0,7	-0,9	1,5	3,5	7,6	10,5	12,5	12,1	9,5	6,1	2,4	0,5	5,4
-min.	-0,8	-0,8	1,9	4,1	8,1	11,0	13,0	12,4	9,6	6,8	2,8	0,6	5,7

Niederschlagsverteilung Station Remich (1971 – 2000)

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Mittel
mm	62	49	55	50	58	68	66	51	61	72	61	81	735

Bei den Windrichtungen herrscht, entsprechend des Verlaufs des Moseltals, Südwest eindeutig vor, gefolgt von West.

Geländeklima

Kleinräumig betrachtet sind Relief, Vegetation und Bebauung die maßgeblichen Faktoren, die das örtliche Geländeklima bestimmen (siehe Karte „Klima“).

Auf den höhergelegenen Offenlandflächen bildet sich bei windstillen Wetterlagen abends und nachts Kaltluft, die über die Hänge und Täler ins Moseltal abfließt und sich dort sammelt. Dies führt zu einer Absenkung der Mitteltemperatur, aber auch zur Durchlüftung der Siedlungen. In sommerlichen Hitzeperioden wirkt sich das bioklimatisch günstig aus. Im Winter führt der sich im Tal bildende Kaltluftsee dagegen zu einem erhöhten Heizbedarf und zur Ausbildung einer Inversionsschicht, unter der sich Luftschadstoffe aus Industrieprozessen, Heizungen und Verkehr anreichern (Smogbildung). Einstrahlungsbegünstigt sind die südwestexponierten Hänge vom Wangertsberg bis zum Bocksberg. Ungünstig sind Nordhänge und enge Talgründe, die im Gemeindegebiet kaum vorkommen, und höchstens mit Einzelgebäuden (z.B. Mühlen) bebaut sind.

²¹ CRP-Gabriel Lippmann / ASTA / Administration de la Gestion de l'eau : Atlas hydro-climatique du Grand-Duché de Luxembourg 2004

²² agrimeteo.lu (Agrarwetterdienst der ASTA), Station Grevenmacher





9.4 VEGETATION, ARTEN, BIOTOPE

9.4.1 AKTUELLE VEGETATION

In der Karte „Biotoptypen-Bestand“ im Anhang ist die Bodennutzung anhand der durch die Interpretation von Luftbildern erstellten OBS²³ dargestellt. Die prozentuale Verteilung der Landnutzungstypen sieht demnach wie folgt aus:

Nutzungstypen		Anteil in ha	Anteil in %
Landwirtschaft		635	42 %
	Grünland	412	27 %
	Acker	158	10 %
	Weinbau	65	4 %
Wald		494	32 %
	Laubwald	332	22 %
	Nadelwald	53	4 %
	Mischwald/Laubforst	14	1 %
	Aufforstungen	59	4 %
Gebüsch u. Sukzession		140	9 %
	Gebüsch	88	6 %
	Sukzessionsflächen	52	4 %
Abbauf Flächen / Deponien		11	1 %
Siedlungsfläche		153	10 %
	Wohnbebauung	92	
	Gewerbe (mit Hafen)	40	
	Sport- und Grünflächen	20	
Verkehrsflächen		80	5 %
	Straßen	71	5 %
	Eisenbahn	9	1 %
Sonstige Flächen		12	1 %
Gemeindefläche		1.525 ha	100 %

42% des ca. 1.500 ha umfassenden Gemeindegebiets werden demnach landwirtschaftlich genutzt (635 ha). Davon sind etwa Zweidrittel (412 ha) Grünland und ein Drittel (158 ha) Acker. Die OBS unterscheidet leider nicht nach der Intensität der Nutzung, d.h. in der Kategorie „mesophiles Grünland“ sind sowohl artenarme, intensiv gedüngte Vielschnittwiesen und

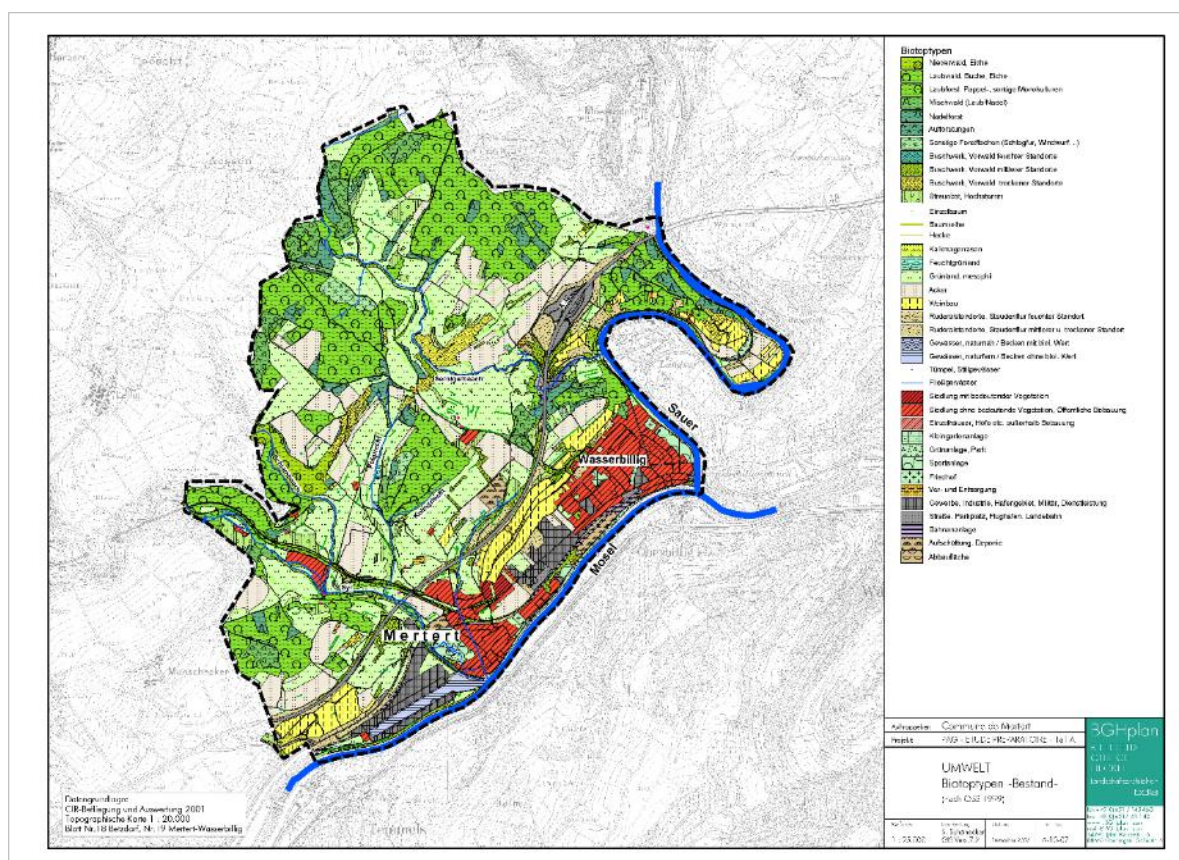
²³ Ministère de l'Environnement : Carte de l'occupation biophysique du sol (1999 bzw. 2007)



Mähweiden enthalten als auch artenreiche, buntblumige Wiesen wie z.B. die selten gewordenen typischen Salbei-Glatthaferwiesen. Das ökologisch wertvolle Grünland ist durch die Kartierung der nach Art.17 Naturschutzgesetz geschützten Biotope erfasst worden (*siehe Karte*). Streuobstwiesen nehmen dabei 33 ha ein (8% des Grünlandes). 65 ha werden weinbaulich genutzt, das sind 10% der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche.

Wald nimmt etwas weniger Fläche ein als die Landwirtschaft (494 ha = 32%). Es handelt sich dabei fast ausschließlich um Laubwald, der zu zwei Dritteln als ökologisch wertvolle Waldbestände anzusprechen ist. Bestandsbildende Baumarten sind Buche und Eiche, die auch die natürlichen Waldgesellschaften prägen. Als seltene Waldgesellschaften sind die Schluchtwälder, Bachuferwälder und Orchideen-Buchenwälder im Naturschutzgebiet „Manternacher Fiels“ besonders wertvoll. Dieses Gebiet ist als „réserve forestière intégrale“ geschützt. Alle im Gebiet vorkommenden naturnahen Waldgesellschaften (*Waldmeister-Buchenwald*, *Kalkbuchenwald*, *Eichen-Hainbuchenwald*, *Schluchtwald*, *Auwald*) sind nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes geschützt, und dürfen nicht nachteilig verändert werden.

Siedlungsflächen und Verkehrsflächen beanspruchen zusammen 15% des Gemeindegebiets. Etwa 2% sind Abbaue und Aufschüttungen/Deponien und etwa 140 ha (9 %) sind Sukzessionsflächen mit zumeist fortgeschrittener Verbuschung.





Potenzielle natürliche Vegetation

Die potentiell natürliche Vegetation wird wie folgt eingeschätzt: Unter den gegebenen klimatischen, geologischen und pedologischen Bedingungen wäre ohne menschliche Einwirkung der überwiegende Teil des Gemeindegebiets von Perlgras- bzw. Waldmeister-Buchenwald (*Melico- bzw. Asperulo-Fagetum*) bedeckt, der auch real einen großen Teil der Waldflächen bildet. Zu Staunässe neigende Böden des Keuper wären dagegen von Eichen-Hainbuchenwäldern (*Stellario-Carpinetum*) bewachsen. An den flachgründigen, steilen Hängen des Muschelkalk wären auch Seggen- bzw. Orchideen-Buchenwälder (*Carici-Fagetum*) zu finden, wie sie heute nur kleinflächig oberhalb der Schlammhaach vorkommen.

Auf den Flussterrassen an der Mosel wie in den Talgründen von Sauer und Syr würden auf zeitweilig grundwasserbeeinflussten, lehmigen Standorten feuchte Eichen-Hainbuchenwälder (*Stellario-Carpinetum*) stocken. Aufgrund der Eignung dieser Flächen für die Landwirtschaft wurden sie jedoch schon frühzeitig gerodet. Die Flüsse und Bäche wären (und sind zumeist) von einem schmalen Band des Erlen-Eschen-Bachuferwaldes (*Stellario-Alnetum*) gesäumt. Am Moselufer wäre ein schmales Band Auwald (*Ulm-Quercetum*) mit Weidensaum ausgeprägt.

9.4.2 GESCHÜTZTE UND SCHÜTZENSWERTE ARTEN UND BIOTOPE

Geschützte Biotoptypen nach Art. 17 Naturschutzgesetz

In Art. 17 des Naturschutzgesetzes und seinen Ausführungsverordnungen²⁴ werden diejenigen Biotoptypen aufgelistet, die wegen ihrer Seltenheit, Gefährdung oder ökologischen Bedeutung grundsätzlich nicht beeinträchtigt werden dürfen. Im Rahmen der Etude préparatoire wurden die entsprechenden Flächen innerhalb des Bauperimeters im September 2008 kartiert. Für das Gemeindegebiet außerhalb der Siedlungen (*zone verte*) wurde im Jahr 2011 von der SICONA eine entsprechende Kartierung vorgelegt, die nachrichtlich in die Etude Préparatoire übernommen wurde. Ebenso wurden die von der Administration de la Nature et des Forêts erfassten „bemerkenswerten Bäume“ übernommen. Geschützt sind außerdem naturnahe Waldbestände der FFH-Lebensraumtypen²⁵, sowie generell naturnahe Waldränder. Im Bautenperimeter sind alle naturnahen (d.h. aus einheimischen Arten bestehenden) Laubwaldbestände geschützt. Die nach Art. 17 geschützten Biotope sind in der Karte „Umwelt - Geschützte Biotoptypen“ im

²⁴ Instructions d'application des dispositions de l'article 17 de la loi du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, Liste des biotopes à considérer sur les fonds situés à l'intérieur des périmètres d'agglomération

²⁵ Auf Gemeindegebiet kommen vor : Waldmeister-Buchenwald, Kalkbuchenwald, Eichen-Hainbuchenwald, Schluchtwald, Auwald



Anhang dargestellt. Zudem ist nach art.5 des Naturschutzgesetzes zu allen Waldbeständen > 1 ha ein Abstand von 30 m einzuhalten, es sei denn der Umweltminister erteilt eine Genehmigung.

Wenn geschützte Biotope überplant werden, die nicht in das Vorhaben integriert werden können, muss eine Befreiung durch den zuständigen Minister beantragt werden. Falls es sich um leicht ersetzbare Biotope handelt, ist eine Befreiung wahrscheinlich, wobei eine Kompensationsmaßnahme erforderlich wird.

An pauschal geschützten Biotoptypen gemäß Art. 17 Naturschutzgesetz kommt im Bereich des Bauperimeters folgendes vor (s. Karte „Umwelt - Geschützte Biotoptypen“):

Biototyp (im Bauperimeter)	Flächenausdehnung (ha)	Lage der wichtigsten Einzelflächen
Hecken und Gebüsche (Mindestgröße 50 ar)	ca. 3	an der Rauscheltsgriecht; entlang der Bahnlinie beim Sportplatz/ Gemeindebauhof; nördl. der rue des Vignes*
Bemerkenswerter Baumbestand	-	Zahlreiche Bäume im Straßenraum und auf Freiflächen in Mertert; in Wasserbillig Baumbestand an der route du Bocksberg und im Bereich der Spatz, sowie am Moselufer (Lindenallee in der rue de la Moselle).
Bongerten (mit mind. 10 hochstämmigen Obstbäumen)	0	die wenigen Obstwiesen erreichen nicht die erforderliche Mindestzahl oder Pflanzdichte
Auwaldreste	1,5	Bachuferwald an der Syr „Im Lein“
Wasserläufe (einschließlich 30 m Randstreifen beiderseits)	-	Syr, Mosel, Sauer (Rauscheltsgriecht als nur periodisch wasserführend ohne Randstreifen)
unbefestigte Feldwege	0,01	Feldweg im Lein

* weitere Hecken erreichen nicht die Mindestflächengröße des Art. 17 für den Siedlungsbereich

Soweit Baupotentiale betroffen sind, wird dies bei der Bewertung der entsprechenden Flächen erwähnt. In der zone verte sind als Art.17-Biotope hauptsächlich folgende erfasst:

- Bongerten (Streuobstwiesen): Im Syrtal, in der Folgriecht, im Papéierland und beim Schaeferrieder, sowie vereinzelt an weiteren Stellen
- Kalk-Trockenrasen: westlich Kolm und am Schuerberg (die in der Biotopkartierung erwähnten Flächen an der Michelsley und am Hoobur sind offensichtlich verbuscht)
- Artenreiche mesophile Flachland-Mähwiesen: westlich Kolm; Fréinen
- Kalkfelsen an den Hängen des Sauer- und des Syrtals, sowie in der Schlammbaach
- Kalktuffquellen an den Hängen des Sauertals

- Ein Sumpfgebiet an der Folgriecht

Hinzu kommt der größte Teil der Laubwälder, die als naturnahe Perlgras-Buchenwälder oder Eichen-Hainbuchenwälder, sowie vereinzelt als kleinflächige Blockschuttwälder den Schutzkriterien der EU-Habitatrichtlinie entsprechen. Diese sind in der Karte nicht unterschieden, da hierzu eine besondere Auswertung der Carte phytosociologique der Forstverwaltung zu machen wäre. Da Laubwälder nach Naturschutzgesetz im Bauperimeter generell geschützt sind ist diese Unterscheidung aber nicht erforderlich. Innerhalb der Wälder befinden sich einzelne Mardellen, die als Kleingewässer und Feuchtgebiete eine wichtige Rolle spielen.

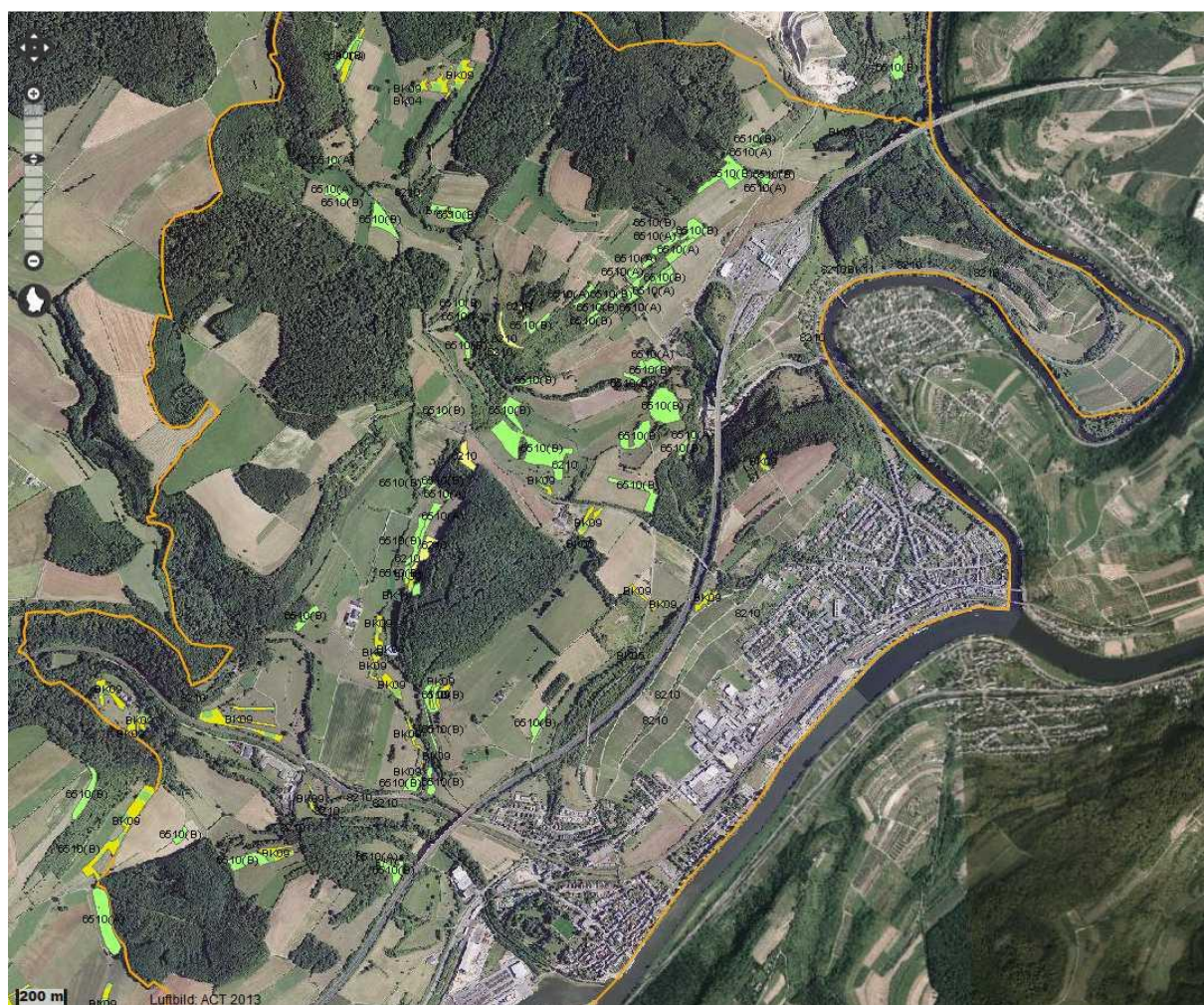


ABBILDUNG 68: BIOTOPKARTIERUNG IM OFFENLAND DER ZONE VERTE (SICONA 2011; AUS: MAPGEOPORTAIL.LU)



Sonstige ökologisch wertvolle Gebiete

An besonderen Biotopstrukturen mit sehr hoher Bedeutung wurden in der Biotopkartierung²⁶ mehrere kleinflächige Kalkmagerrasen erfasst, von denen die OBS nur zwei darstellt, nämlich einen am Waldrand im Bereich des Schlaufels und einen anderen inmitten bereits verbuschter Hänge oberhalb der Sernigerbaach am Hoobur. Beide Kalkmagerrasen sind inzwischen offenbar vollständig verbuscht, da sie in der aktuellen Art.17-Kartierung nicht mehr erscheinen. Dasselbe gilt für einen Kalkmagerrasen westlich der Michelsley im Syrtal, die knapp auf der Gemarkung Mertert liegt. Die Waldorchideen *Orchis mascula* und *O. purpurea* sind auf diesen verbuschten Flächen z.T. noch vorhanden, und werden vielleicht im sich entwickelnden lichten Laubwald weiter existieren. Trotz standörtlich günstiger Voraussetzungen (steile, z.T. felsige Muschelkalkhänge) sind die Kalkmagerrasen auf Gemeindegebiet insgesamt durch Verbuschung vom Verschwinden bedroht oder bereits verschwunden. Andere ebenfalls schutzwürdige Trockenstandorte sind an Steilhängen des Wangertsberg zu finden, wo Fels ansteht oder auf flachgründigen Böden Trockenheit ertragende Gehölzbestände anzutreffen sind.

Das Grünland im Gemeindegebiet ist in der OBS ausschließlich als Grünland mittlerer Standorte erfasst, wobei jedoch nichts über die Intensität der Nutzung und damit den Artenreichtum der Wiesen und Weiden ausgesagt ist. Es ist davon auszugehen, dass außer den besonders wertvollen, in der Art.17-Kartierung erfassten Flächen nur wenige Wiesen als artenreich gelten können.

Bongerten mit hochstämmigen Obstbäumen, die als Biotoptyp von besonderem Wert sind, wurden an den Hängen des Syrtals, in der Folgriecht, in der Rauscheltsgriecht, am Bocksberg, bei Schäferrieder und im Papéierland (Quellmulde der Serniger Baach) kartiert. Die Biotopkartierung erfasste dabei auch Bestände im Siedlungsbereich, z.B. einen Bongert oberhalb des Bahn-Haltepunktes in Mertert, der bei der Art.17-Kartierung im Bauperimeter noch die Schutzkriterien erfüllte. Da für diesen Bereich aber bereits ein genehmigter PAP vorlag, ist dieser Bestand heute nicht mehr vorhanden.

Feuchtvegetation beschränkt sich auf schmale Streifen mit Flussröhricht an der Sauerschleife im Bereich „Famm“, die zusammen mit dem Fluss nach Art.17 geschützt sind. In der Biotopkartierung sind weitere sehr kleinflächige Feuchtgebiete erwähnt, von denen lediglich eine Quellzone in der Folgriecht bemerkenswert ist, die entsprechend in der Art.17-Karte enthalten ist. Insgesamt nimmt Feuchtgrünland nur einen halben Hektar des Gemeindegebiets ein. Die bis in die 1950er Jahre im Mündungsgebiet der Syr vorhandenen Feuchtwiesen mussten dem Hafen weichen.

²⁶ Oekofonds 1992

Bei den in der Zone Verte kartierten, nach Art.17 Naturschutzgesetz geschützten Biotoptypen handelt es sich um Streuobstwiesen und artenreiche Flachlandmähwiesen (zu denen auch beweidete Flächen gerechnet werden).

Weitere Flächen mit hoher Bedeutung sind die zumeist naturnahen Laubwälder, wobei es sich überwiegend um Perlgras-Buchenwälder auf Kalk sowie Eichen-Hainbuchenwälder handelt. Im Bereich des Naturschutzgebiets „Manternacher Fels“ kommen kleinflächig auch seltene Waldtypen wie Orchideen-Buchenwald und Eichen-Trockenwald, sowie Bachauenwald und großflächig Schluchtwald vor. Diese Wälder sind nicht nur nach Art.17, sondern auch als Naturschutzgebiet und als Habitatzone geschützt.

Sonstige hoch schutzbedürftige Biotoptypen nach OBS auf Gemeindegebiet (zone verte):

Biotoptyp	Fläche (ha)	Lage der wichtigsten Einzelflächen
Naturnahe Fließgewässer		<i>Sauer und Syr (außer Mündungsgebiete), Schlammbaach, Folgriecht und Sernigerbaach</i>
Naturnaher Laubwald, zumeist Kalkbuchenwald	349	<i>Stell, Manternacherfels, Schlaufels, Kolm, Weiler, Breischert, Sernig, Kuerdbesch, Kaleberg/Häreberg, Wollefsbäsch</i>
Streuobstwiesen/Bongerten	33	<i>Fielsmillen, Scheedberg, Folgriecht, Rauscheltsgriecht, Bocksberg, Schäferrieder, Papéierland</i>
Naturnahe Grünanlagen, Parks	8	<i>Park von Mertert; Grünanlage an der Sauer</i>



An felsigen Steilhängen treten wärmeliebende Gebüsche auf.



Weinbergsbrachen sind trotz vorhergegangener Intensivnutzung oftmals artenreiche Sekundärbiotope.

Gehölzbestände erfüllen im bebauten Gebiet wie auch auf strukturarmen landwirtschaftlichen Nutzflächen eine wichtige Funktion als „Trittsteine“ und „Achsen“ im Biotopverbund. Außer für die Fauna sind sie aber auch für das Orts- und Landschaftsbild von höchster Bedeutung. Dies trifft in weiten Teilen der landwirtschaftlich genutzten Flur zu, aber auch am Rand des Siedlungsgebiets, z.B. im Bereich Almauer und an der route du Bocksberg, sowie an der route d'Echternach.



Markante Straßenbäume an der rue du Bocksberg, als „arbres remarquables“ „Spatz“.
nach Art.17 Naturschutzgesetz geschützt.

Ebenso die Linden am Sauerufer bei der Flur und beleben das Landschaftsbild. Hier helfen sie dabei, die Autobahn zu verstecken.

Tierwelt

Potentiell vorkommende gefährdete Brutvogelarten²⁷

Art		Gefährungsgrad Rote Liste ²⁸	Anhang I EU- Vogelschutz-RL (streng geschützt)
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	NT – Vorwarnstufe (V)	X
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	VU – gefährdet (3)	
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	EN – stark gefährdet (2)	
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	EX – erloschen (0)	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	VU – gefährdet (3)	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	CR – vom Aussterben bedroht (1)	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	EN – stark gefährdet (2)	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NT – Vorwarnstufe (V)	

²⁷ MELCHIOR E. et al : Atlas der der Brutvögel Luxemburgs; LNVL 1987

²⁸ LORGE,P.; BIVER,G. (COL): Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs 2014, Regulus Wiss.Berichte 30



Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	NT – Vorwarnstufe (V)	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	NT – Vorwarnstufe (V)	x
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	CR – vom Aussterben bedroht (1)	x
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NT – Vorwarnstufe (V)	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	CR – vom Aussterben bedroht (1)	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	VU – gefährdet (3)	x
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	NT - Vorwarnstufe (V)	
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	EN – stark gefährdet (2)	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	NT - Vorwarnstufe (V)	
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	EN – stark gefährdet (2)	
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	NT - Vorwarnstufe (V)	
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	VU – gefährdet (3)	x
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	LC – ungefährdet	
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	VU – gefährdet (3)	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	CR – vom Aussterben bedroht (1)	

Diese Liste gibt nur die in der Literatur benannten Nachweise an und ist nicht abschließend.

Anm.: Gemäß Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie sind alle in Europa heimischen Vogelarten geschützt, auch die häufigen, ungefährdeten. Die Arten nach Anhang I der Richtlinie sind streng geschützt, ebenso wie die nach Art.4(2) geschützten Zugvögel. In Luxemburg sind alle europäischen Vogelarten geschützt, mit Ausnahme der als Wild dem Jagdrecht unterliegenden Arten und den verwilderten Haustauben. Zusätzlich zu Anh. 1 und Art. 4(2) sind weitere Arten streng geschützt²⁹

Vorkommen von Reptilien³⁰ :

Art		Gefährdung Rote Liste	Anhang IV EU-Habitat-RL (streng geschützt)
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	LC – ungefährdet	
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	LC – ungefährdet	
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	LC – ungefährdet	x
Glattnatter	<i>Coronella austriaca</i>	VU – gefährdet (3)	x
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	LC – ungefährdet	

²⁹ Règlement Grand-Ducal du 9 janvier 2009 concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces animales de la faune sauvage.

³⁰ PROESS, R. (2007) Verbreitungsatlas der Reptilien Luxemburgs



Alle genannten Arten sind in Luxemburg geschützt¹⁷. Mauereidechse und Schlingnatter sind gem. EU-Habitatrichtlinie, Anhang IV, streng geschützt.

Vorkommen von **Amphibien**³¹ :

Art		Rote Liste	Anh. IV EU-Habitat-RL	Habitat
Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>	LC – ungefährdet		Quellbäche im Laubwald
Bergmolch	<i>Triturus alpestris</i>	NT – Vorwarnstufe (V)		Kleingewässer
Fadenmolch	<i>Triturus helveticus</i>	NT – Vorwarnstufe (V)		Kleingewässer
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	LC – ungefährdet		Weiher; Laubwälder
Kreuzkröte*	<i>Bufo calamita</i>	CR – vom Aussterben bedroht	X	Abbauf Flächen mit Tümpeln
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	NT – Vorwarnstufe (V)		weites Spektrum

* Vorkommen im Bereich Kampen durch Bebauung in den 1970er Jahren erloschen.

Alle Amphibienarten sind durch großherzogl. Règlement vom 09.01.2009 geschützt¹⁷. Die Kreuzkröte ist nach Anhang-IV der EU-Habitat-RL streng geschützt.

Vorkommen von **Fledermäusen**³² :

Art		Gefährdung Rote Liste
Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	CR – vom Aussterben bedroht (1)
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	EN – stark gefährdet (2)
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mysacinus</i>	EN – stark gefährdet (2)
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	CR – vom Aussterben bedroht (1)
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	CR – vom Aussterben bedroht (1)
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	EN – stark gefährdet (2)
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	VU – gefährdet (3)
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	VU – gefährdet (3)
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	NT – Vorwarnstufe (V)
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	EN – stark gefährdet (2)
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	RE – örtlich ausgestorben (0)

³¹ PROESS, R. (2016) Verbreitungsatlas der Amphibien Luxemburgs

³² HARBUSCH, C., ENGEL, E. & PIR, J.B. (2002): Die Fledermäuse Luxemburgs



Fledermäuse sind generell durch die EU-Habitatrichtlinie Anh. IV streng geschützt, außerdem auch durch großherzogliches Règlement¹⁷.

Mit 18 vorkommenden **Libellenarten** im Planquadrat nimmt das untere Sauertal landesweit einen mittleren Rang ein.³³ Alle diese Arten werden in der Roten Liste³⁴ als ungefährdet eingestuft bis auf die Gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*), die mit NT (Vorwarnstufe - V) bewertet wird. Libellen sind durch großherzogl. Règlement¹⁷ geschützt.

Unter den vorkommenden 22 **Heuschreckenarten**³⁵ werden 3 in die Vorwarnstufe (NT bzw. V)³⁶ eingestuft und zwar Westliche Beißschrecke (*Platycleis alba punctata*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) und Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*). Der Buntbäuchige Grashüpfer (*Omocestus rufipes*) wird als „gefährdet“ (EN bzw. 3) eingestuft. Alle anderen sind ungefährdet.

Für sonstige Tiergruppen liegen keine Angaben vor.

9.4.3 BIOTOPVERBUND

Der Plan National Protection de la Nature (PNPN) von 2010 gibt folgendes übergeordnetes Ziel im Hinblick auf den Biotopverbund an:

(3.3.) Conservation et rétablissement de la continuité écologique des paysages

La préservation des corridors écologiques existants encore à l'heure actuelle respectivement le rétablissement d'anciens corridors écologiques entrecoupés par des axes routières sont à considérer comme mesure prioritaire pour assurer la cohérence du réseau NATURA 2000 (Art. 6 de la Directive 92/43/CEE).

Unter den *sites prioritaires*, die im Anhang des Planes genannt werden, befindet sich das Naturschutzgebiet (*Réserve forestière intégrale*) „Manternacher Fiels“ (RF 09 bzw. RFI 21), das zugleich als Habitatzone (LU 1021) ausgewiesen ist, wobei diese deutlich weiter an der Syr abwärts bis an die Autobahnbrücke reicht. Auch das untere Sauertal mit seinen Hängen ist als großflächige Habitatzone (LU 1017) geschützt, sowie das kleinflächige Gebiet LU 1024 (*Carrière de dolomie*) in der Wollefskaul, bei dem es sich um ein für Fledermäuse bedeutendes Stollensystem handelt (siehe Karte „Schutzgebiete“).

Diese ausgewiesenen Schutzgebiete sind Kernflächen des Biotopverbundes, da sie aufgrund ihrer Flächengröße und ggf. durch gezielte Pflegemaßnahmen den Fortbestand der dort lebenden

³³ PROESS, R. (2006) Verbreitungsatlas der Libellen Luxemburgs

³⁴ PROESS, R. (2006) : Rote Liste der Libellen Luxemburgs; 3. Fassung

³⁵ PROESS, R. (2006) Verbreitungsatlas der Heuschrecken Luxemburgs

³⁶ PROESS, R. (2003) : Rote Liste der Libellen Luxemburgs



Tier- und Pflanzenarten gewährleisten können. In der Gemeinde Merten sind dies das Syrtal und das Sauertal. Diese sind durch eine breite Zone verbunden, in der ein hoher Strukturreichtum hinsichtlich naturnaher Laubwaldbestände, Bongerten und extensiv genutzten Grünlands besteht. Dieser Bereich ist von besonderer Bedeutung für die Biodiversität und Bestandteil eines ökologischen Korridors (s. Karte „Entwicklungskonzeption“).

Schutzgebiet	Bezeichnung	Flächengröße (ha)
Réserve Naturelle ; Réserve Forestière Intégrale	RN RF 09 « Manternacher Fiels »	132 ha* (+ 550 ha Pufferzone)
Zone Habitat	LU0001021 « Vallée de la Syre de Manternach à Fielsmillen »	171 ha*
Zone Habitat	LU0001017 « Vallée de la Sûre inférieure »	1.343 ha**
Zone Habitat	LU0001034 « Wasserbillig – Carrière de Dolomie »	19 ha

*davon etwa 1/3 auf Gemeindegebiet; **davon weniger als 10% auf Gemeindegebiet.

Bauvorhaben müssen einen Mindestabstand von 30 m zu Schutzgebieten einhalten, es sei denn der Umweltminister erteilt eine Befreiung.

Günstige Bedingungen für den Biotopverbund, d.h. die Möglichkeit von Wanderungsbewegungen für Tierarten, bestehen derzeit im größten Teil der Gemarkung nordwestlich der Autobahn. Eine bedeutende Achse für Waldarten (Leitart: Wildkatze) verläuft hier vom Naturschutzgebiet Manternacher Fiels über die zusammenhängenden Waldgebiete Weiler, Breischert, Sernig und Härebösch ins Sauertal.

Neben den Schutzgebieten und den naturnahen Laubwäldern als Kernflächen stellen die übrigen unter a) genannten kleineren Biotope als Trittsteine das Grundgerüst des Biotopverbundsystems (*maillage écologique*) der Gemeinde dar. Zur Erhaltung der Artenvielfalt ist es wichtig, dass ein genetischer Austausch zwischen diesen Flächen möglich ist. Die Trockenbiotope (einschließlich Felsen) sind naturgemäß isolierte Standorte, weshalb die Verbuschung hier rasch zu einem Verlust der dort vorkommenden Arten führt. Im Grünland können konventionell genutzte Wiesen immerhin eine Verbindung zwischen isolierten Magerwiesen herstellen (sofern es sich nicht um reine Gras-Ansaaten handelt). Wesentlich wichtigere Verbindungslinien für Arten des Offenlandes sind aber arten- und blütenreiche Säume entlang von Wegen oder Waldrändern. Auch für diese Arten bestehen günstige Bedingungen, da schwer zu überwindende große Waldriegel oder große strukturarme Ackerflächen die Ausnahme sind.



Als Barriere wirkt dagegen die Autobahn. Diese ist jedoch im Bereich der Talquerungen (Sauer- und Syrtal, sowie Wollefskaul) unter den hohen Brücken problemlos zu queren.

Der zusammengewachsene, langgestreckte Siedlungskörper von Wasserbillig bis zum Hafen Mertert stellt aber für die meisten Tierarten eine unüberwindliche Barriere dar. Damit ist auf Gemeindegebiet keine Querung der Mosel durch wandernde Tierarten zu erwarten.

Für Gewässerorganismen ist der Biotopverbund in der Sauer durchgängig gewährleistet. In der Mosel stellt die Staustufe Grevenmacher ein unüberwindliches Hindernis dar. Auch in der Syr sind mit den vorhandenen Mühlenwehren und Abstürzen im Gewässerbett unüberwindbare Barrieren vorhanden.

9.5 LANDSCHAFT UND ZERSIEDELUNG

Die **Landschaft** in der Gemeinde Mertert ist durch eine markante Zweiteilung in die Täler und das Plateau geprägt. Die Autobahn wirkt dabei mehr oder weniger als Trennlinie zwischen diesen sehr unterschiedlichen Einheiten. Der Talraum ist stark von Siedlungen geprägt, insbesondere das breite Moseltal. Während die früher ausgedehnte landwirtschaftlich genutzte Flur auf der Niederterrasse der Mosel zwischen Mertert und Wasserbillig heute nahezu vollständig durch Wohngebiete und Gewerbebezonen ersetzt ist, wird der steile Hang des Wangertsbergs am Talrand nach wie vor vom Weinbau genutzt. Im Sauer- und Syrtal hat sich der Weinbau dagegen stark zurückgezogen und Wald und Gehölzsukzession prägen heute die steilen Hänge des gewundenen Tales. Durch ein Naturschutzprojekt wurden Teile der ehemaligen Weinberge wieder als halboffene Flächen entwickelt. Das Syrtal ist von einem Wechsel zwischen Wald und Offenland geprägt, der sich auch auf dem Plateau fortsetzt.



Auf dem Plateau und an seinen Rändern besteht die Flur häufig aus mit Bäumen und Hecken gegliedertem

Streuobstwiesen gibt es vor allem im Syrtal und an der Sernigerbaach.

Grünland.



Die Syr ist oberhalb der Autobahn trotz historischer Mühlennutzung über weite Strecken sehr naturnah.



Felsen sind häufig an den Steilhängen der Täler, sowohl in Weinbergen als auch im Wald.



Das Syrtal stellt sowohl ökologisch als auch landschaftlich ein herausragendes Gebiet dar.



Die Waldbestände auf dem Gebiet der Gemeinde sind zumeist naturnahe Laubwälder.



Das Grünland im Gemeindegebiet wird zum Teil



Die landwirtschaftlich genutzte Flur ist mit Hecken,

extensiv genutzt und ist dementsprechend artenreich. Streuobstwiesen und Waldrändern gegliedert.



Der Wangertsberg begrenzt den besiedelten Talraum und stellt das prägende Landschaftselement am Siedlungsrand dar.



Eine Offenhaltung der brachgefallenen Parzellen ist zur Erhaltung des Landschaftsbildes und der Aussicht nötig.

Die **Ortseingänge** waren in früherer Zeit historisch gewachsene, meist durch Bäume geprägte Übergänge von der Landschaft in den Ort. Oftmals hatten sie auch einen repräsentativen Charakter als Eingangstor in die Siedlung. Heute führen Siedlungserweiterungen und Straßenbau oft dazu, dass die Dörfer abrupt und als Fremdkörper am Straßenrand auftauchen oder die Straßen, den Erfordernissen des wachsenden Autoverkehrs angepasst, sich als breite Schneisen in die Siedlung hineinziehen, wie z.B. die N1 in Mertert.

Die Ortseingänge (*die Kürzel verweisen auf die Karte*) sind auch heute noch der erste Eindruck, den der Besucher bekommt. Deshalb ist auf ihre gestalterische Aufwertung ein besonderes Augenmerk zu richten. In Mertert-Wasserbillig sind die Eingangssituationen z.T. positiv zu bewerten. Durchaus attraktiv ist der Empfang auf der Sauerbrücke (OW1), wo der von Deutschland kommende Autofahrer unmittelbar ins Geschäftszentrum gelangt. Der Eindruck wird sich durch die neu angepflanzten Bäume künftig zunehmend verbessern. Noch attraktiver ist der Empfang für den Bahnfahrer, zumal aus dem Zugfenster die Lage an einer Flussmündung viel besser wahrgenommen werden kann. Ein attraktiver Stadteingang besteht von Norden durch die als Allee gestaltete route du Bocksberg (OW3) mit ihren markanten Kehren. Ein weiterer attraktiver Eingang, die Allee an der route d'Echternach (OW2) musste dem Ausbau der Straße weichen. Es besteht lediglich noch eine Baumreihe, die als Gegenüber der einseitigen Bebauung an der Straße jedoch eine bedeutende Rolle spielt. Die neu gepflanzten Bäume auf einem Fahrbahnteiler am Ortseingang werden erst mit der Zeit die verloren gegangene Eingangssituation ersetzen können.

Die Ortseingänge von Mertert für den von Manternach (OM2) oder Mompert (OM3) Kommenden sind trotz Baumbestand nur wenig prägnant. Von Süden, auf der N1 aus Richtung Grevenmacher, markiert ein begrünter Kreisverkehr die Eingangssituation (OM1), der aber nicht als Ortseingang wahrgenommen wird. Anschließend verläuft die N1 im Einschnitt zwischen gehölzbestandenen Böschungen, so dass die Straße wie eine „zentrale Ortsumgehung“ wirkt, die zwar die Wohnbebauung entlastet, jedoch wie die Bahnstrecke als Trennlinie zwischen dem Ortskern und den nördlichen Baugebieten wirkt. Nach dem Einschnitt folgt abrupt die Gewerbezone, während der historische Ort gar nicht wahrgenommen wird. Für den in Richtung Ortsmitte Fahren den stellt dagegen die mit Zierbäumen bewachsene rue du Parc mit ihrem Blick auf die dominante Kirche eine attraktive Eingangssituation her (OM1a). Zwischen der Gewerbezone und den eigentlichen Siedlungen ist keine Zäsur wahrnehmbar. Hier befindet sich ein „Niemandland“ zwischen den beiden Ortsteilen, das einer gestalterischen Aufwertung bedarf³⁷.



Von Deutschland her kommend, über die Sauerbrücke, wird die Eingangssituation durch neu gepflanzte Bäume künftig stärker betont werden (OW1)

Der Ortseingang an der route d'Echternach wurde früher von einer Allee markiert, die als Stadteingang wirkte. Beim Bau des Radweges leider beseitigt (OW2).

³⁷ Gemeindeentwicklungsbericht Dez. 2001



Das Eingangsschild an der route du Bocksberg wirkt zunächst deplatziert, ...



... durch die baumbestandenen Kehren unterhalb wird jedoch ein ausgesprochen attraktiver Stadteingang geschaffen (OW3).



Der Ortseingang von Mertert im Syrtal wird von der Autobahnbrücke gebildet. Bäume leiten auf die Bebauung zu (OM2).



Von Mompach kommend ist der Ortseingang wenig erkennbar. Der Siedlungsrand ist aber gut in die Landschaft eingebunden (OM3).



Der Ortseingang von Süden über die N1 ist zwar begrünt, aber nicht als solcher erkennbar (OM1).



Erst in der rue du Parc erfolgt ein tatsächlicher Eintritt in die Siedlung (OM1a).

Die **Ortsränder** bestimmen die Einbindung der bebauten Flächen in die Landschaft. Idealerweise wird der bebaute Ortsrand von abgestuften Baukörpern in regionaltypischer Bauweise gebildet. Hoch aufragende, massive und ungegliederte Fassaden, zumal bei auffälliger Farbe oder spiegelnden Materialien, wirken dagegen als Fremdkörper. Der Übergang in die freie Landschaft durch mehrstufig aufgebaute Gehölzgürtel oder Streuobstbestände spielt in Mertert und Wasserbillig aufgrund der topographischen Situation nur eine untergeordnete Rolle. Da die Siedlung sich auf der Niederterrasse zwischen der Mosel einerseits und den Weinbergen andererseits erstreckt, spielt vielmehr die Gestaltung und die Art der Bebauung des Moselufer, sowie die Begrenzung der Bebauung auf den Bereich unterhalb der Weinberge eine entscheidende Rolle. Die bereits weitgehend vollzogene Bebauung der Niederterrasse in Form der Gewerbezone schafft vollendete Tatsachen. Hier sind aber folgende Verbesserungsmöglichkeiten gegeben:

- Die Pflanzung von Straßenbäumen verbessert den Anblick unten und von oben.
- Bei großen Flachdächern wirkt Dachbegrünung positiv auf den Anblick von oben.
- Eine einheitliche Begrenzung der Gebäudehöhen vermeidet ein unruhiges Dachrelief, das der ebenen Terrassenlage widersprechen würde.
- Werbeanlagen auf Dächern sollten wegen der weitreichenden Überprägung der Stadtsilhouette nicht oder nur dezent zugelassen werden.
- Die Grünzone zwischen Gewerbe und Wingert sollte mit Bäumen bepflanzt werden.



Bei der Bebauung der Gewerbezone sind gestalterische Maßnahmen empfehlenswert, die auch die Ansicht von oben verbessern. Eine Randeingrünung mit Bäumen wäre vorteilhaft.



Auch bei den Neubaugebieten sollte darauf geachtet werden, dass diese nicht in die Weinberge hinaufwachsen, sondern im ebenen Gelände bleiben.



Wo die Bebauung in den Wingert eindringt, ermöglicht die Erhaltung der typischen Weinbergsmauern die Ablesbarkeit der Nutzungsgeschichte.



Auch im historischen Ortskern von Mertert sind alte Bruchsteinmauern ein wesentliches Gestaltungselement und ein Hinweis auf die historische Nutzung.



Eine flusstypische Eingrünung zur Mosel hin, mit Silberweiden, Eschen und Ulmen wertet auch den Uferbereich auf. Aber auch urban geprägte Abschnitte können attraktiv sein, wenn das Element Wasser in Szene gesetzt wird.

Für das Orts- und Stadtbild bedeutende Baudenkmäler können von sehr unterschiedlichem Charakter sein. Ihre Wirkung entfalten sie vor allem, wenn sie von Freiflächen aus wahrnehmbar sind, oder wenn sie die Stadtsilhouette von weitem prägen. Dies trifft in erster Linie für die Kirchen zu, aber auch kleine Kapellen im Straßenraum, insbesondere in Verbindung mit stilgerecht restaurierter Altbauung, werten das Stadtbild erheblich auf. Wesentlich bei den Kirchen ist ihre Wahrnehmbarkeit, das heißt die Gestaltung ihres Umfeldes und die Freihaltung von Blickbeziehungen, insbesondere von Vorplätzen aus. Bedeutende Baudenkmäler im Ortsbild sind aber auch die Industriedenkmäler im weitesten Sinne, wozu als markantes Beispiel der ehemalige Bahnhof der Saueraltalbahn zählt – das heutige Rathaus.



Die prägendsten Gebäude der Gemeinde sind zweifellos die beiden doppeltürmigen Kirchen ...



... in Mertert (li.) und Wasserbillig (re.), die auch von oben die Stadtsilhouette krönen.



Alte Industriegebäude können auch als Teil des baulichen Erbes der Stadt gelten und das Stadtbild ebenso aufwerten wie sakrale Bauten.



Ein prägendes Gebäude im Ortskern von Mertert ist das sogenannte Schloss, eine Villa aus dem 19. Jahrhundert.



Auch rein funktionale Bauwerke wie diese Eisenbahnunterführung an der Spatz können attraktive Elemente des Stadtbildes sein.



Mertert wird im Ortskern von Gassen mit beispielhaft restaurierten historischen Gebäuden geprägt.



9.6 MÖGLICHE BEEINTRÄCHTIGUNGEN DER MENSCHLICHEN UMWELT

9.6.1 INDUSTRIE- UND PRODUKTIONSSTÄTTEN (EMISSIONEN, ZONES SEVESO, ÉTABLISSEMENTS CLASSÉS...)

Von den größeren Gewerbebetrieben gehen Emissionen aus, insbesondere im Gewerbegebiet „Kampen“ entlang der Nationalstraße N10. Hier befinden sich vor allem Tankstellen, die zum einen aufgrund ihrer Aktivität selbst und zum anderen aufgrund des damit verbundenen Verkehrs stark emittierend sind. Weitere emittierende Einrichtungen sind der nationale Hafen in Mertert sowie die Raststätte Aire de Wasserbillig an der Autobahn A1, die jedoch aufgrund der Entfernung zu den Siedlungsgebieten eher geringe negative Auswirkungen auf die Bevölkerung haben. Genauere Aussagen können jedoch nur auf der Basis spezifischer Erhebungen zu den Emissionen erfolgen, was jedoch weit über den Rahmen der PAG-Untersuchungen hinausginge.

Genehmigungspflichtige Betriebe

Es handelt sich vor allem um Anlagen und Verfahrensweisen, die dem modifizierten Gesetz vom 10. Juni 1999 (*relative aux établissements classés*) unterstehen und aufgrund deren Existenz, Betrieb oder Verwertung, Gefahren oder Unannehmlichkeiten in Bezug auf den Schutz der Gesundheit, der Sicherheit sowie des Wohlbefindens der Bevölkerung, der Nachbarschaft oder der Arbeiter hervorbringen kann.

Diese Einrichtungen müssen laut Gesetz über eine Genehmigung verfügen. Sie durchlaufen im Rahmen ihres Genehmigungsverfahrens eine so genannte „commodo/ incommodo“-Prüfung, bei der eine Klassifizierung der Standorte in vier Klassen und vier Unterklassen erfolgt. Diese Unterteilung bestimmt die zuständige Gerichtsbarkeit für die Genehmigung.

Klasse	Beschreibung
1	Genehmigungen erteilen das Umwelt- und Arbeitsministerium
1A	Genehmigungen werden durch das Arbeitsministerium erteilt
1B	Genehmigungen werden durch das Umweltministerium erteilt
2	Genehmigungen erteilt der Bürgermeister
3	Genehmigungen werden vom Umwelt-/Arbeitsministerium erteilt ohne die Einbeziehung der „commodo-incommodo“-Prozedur
3A	Genehmigungen werden durch das Arbeitsministerium erteilt
3B	Genehmigungen werden durch das Umweltministerium erteilt
4	Genehmigungen erteilen das Umwelt- und Arbeitsministerium

TABELLE 15: KLASSIFIZIERUNG DER GENEHMIGUNGSPFLICHTIGEN ANLAGEN UND BETRIEBEN

(QUELLE : ADMINISTRATION DE L'ENVIRONNEMENT, AC MERTERT)



Im März 2018 zählt die Gemeinde Mertert insgesamt 259 genehmigungspflichtige Betriebe. Die Betriebe sind folgendermaßen aufgeteilt:

- Klasse 1: 132 Betriebe
- Klasse 2: 1 Betrieb
- Klasse 3: 34 Betriebe
- Klasse 3a: 84 Betriebe
- Klasse 4: 8 Betriebe

Seveso-Betriebe

Im Hafen von Mertert befindet sich die Firma Tanklux S.A., die ein großes Tanklager für Flüssigbrennstoffe betreibt. Dieses Gewerbe wurde im Rahmen des Gesetzes vom 28. April 2017 (*loi du 28 avril 2017 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses*) in der Kategorie „*établissements du type seuil haut*“ klassiert und unterliegt somit der SEVESO-Direktive der EU. Ziel ist es, Unfälle im Zusammenhang mit gefährlichen Substanzen zu vermeiden, Notfallpläne aufzustellen und die städtebauliche Entwicklung um diese Gewerbe herum zu steuern.

9.6.2 MOBILFUNKANTENNEN UND HOCH-/ MITTELSPANNUNGSLEITUNGEN

Mobilfunkantennen

Der *plan directeur sectoriel „stations de base pour réseaux publics de communications mobiles“* wurde auf nationaler Ebenen zur landesweiten Organisation und Regulierung der Mobilfunkanlagen eingerichtet. Der PAG der Gemeinde muss die im *plan directeur sectoriel* festgehaltenen Mobilfunkanlagen planungsrechtlich gewährleisten. Einschränkungen und Dienstbarkeiten im Bereich von Mobilfunksendeanlagen werden durch die „*Inspection du Travail et des Mines*“ (ITM) festgelegt. Folgende Klassifizierung (*Règlement grand-ducal du 29 mars 2016 modifiant le règlement grand-ducal du 10 mai 2012 portant nouvelles nomenclatures et classification des établissements classés*) ist festgelegt:

Classe 1 : sites d’installations radioélectriques fixes, dont la somme des puissances maximales fournies à l’entrée des antennes est supérieur ou égale à 2.500 W*

Classe 3 : sites sites d’installations radioélectriques fixes, dont la somme des puissances maximales fournies à l’entrée des antennes est supérieur ou égale à 50 W et inférieur à 2.500 W.*

**endroit fixe où sont installés sur une même parcelle cadastrale une ou plusieurs installations radioélectriques de la même technologie*

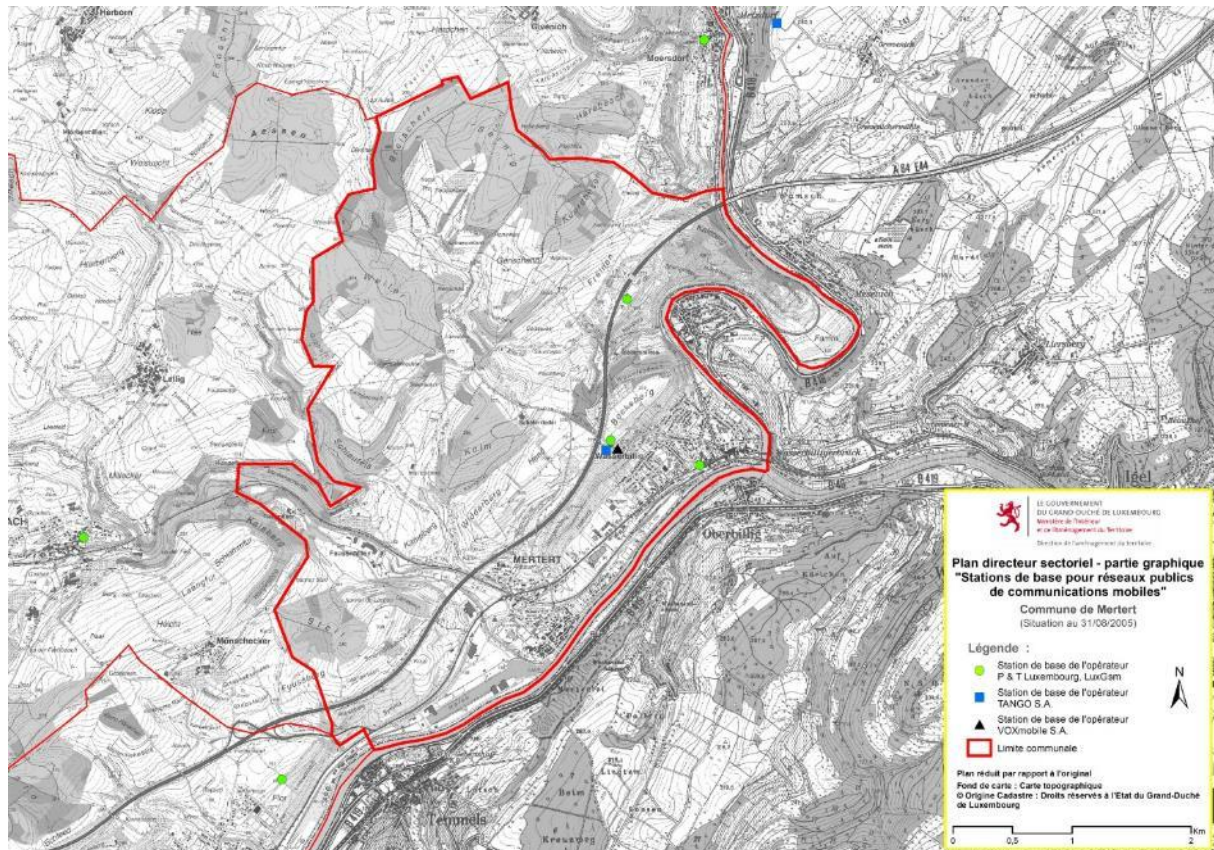


ABBILDUNG 69: STANDORTE DER MOBILFUNKANTENNEN

Hoch- und Mittelspannungsleitungen

Wie bereits im Kapitel 8.5 Energieversorgung dargestellt, verlaufen auf dem Gebiet der Gemeinde Mertert einige Freiluft-Spannungsleitungen, so z.B. zwei Doppelhochspannungsleitungen nördlich der Autobahn, sowie Mittelspannungsleitungen zur Stromversorgung der einzelnen Ortschaften, die jedoch im Bereich der Fausermillen und zwischen dem „Bocksberg“ und „Härewangert“ in unterirdische Stromleitungen übergehen. In diesem Zusammenhang ergeben sich aus dem bestehenden Stromversorgungsnetz in Mertert aufgrund ihrer Entfernung zu den Siedlungsbereichen keine Beeinträchtigungen für die menschliche Umwelt.

9.6.3 HAUPTVERKEHRSINFRASTRUKTUREN

Ein nationales Programm zur Luftqualität (PNQA) befindet sich zurzeit in Ausarbeitung und konzentriert sich auf die Belastung mit Stickoxiden und Feinstaub. Diese Belastung tritt vor allem entlang der Hauptverkehrsachsen auf. Ziele sind deshalb eine Reduzierung der Verkehrsmenge, eine Optimierung des Verkehrsflusses und eine Reduzierung der Auswirkungen durch Dieselfahrzeuge auf die Umwelt. Ein Entwurf zum PNQA liegt bereits vor und hat im Frühjahr 2017 die öffentliche Beteiligung durchlaufen, bevor er anschließend finalisiert wird. Am 21. Juni 2017 wurde der Entwurf des nationalen Programms zur Luftqualität vom Regierungsrat angenommen.



In diesem Entwurf ist als Maßnahme auf lokaler Ebene die Beachtung der Luftqualität bei der Ausarbeitung des PAG vorgesehen. So sollen vor allem eine ausreichende Belüftung und Frischluftzufuhr bei Baugebieten vorgesehen werden, eine zu dichte Bebauung entlang stark belasteter Verkehrsstraßen vermieden werden und Grünzonen, Baumpflanzungen und sonstige Begrünungen (auch Fassaden- und Dachbegrünung) eingeplant werden.

In der Gemeinde Mertert ist vor allem die N1 als Hauptverkehrsachse zu nennen. Mit 12.265 Kfz im Tagesmittel ist die gemessene Verkehrsbelastung für eine Nationalstraße vergleichsweise hoch. In der Grand-Rue in Wasserbillig, wo die Straße zwischen der Bebauung eingefasst ist und im Bereich der Gewerbezone „Kampen“, wo die Ansiedlung mehrerer Tankstellen sehr viele Pkws anzieht, ist somit durch den zu Spitzenstunden stockenden Verkehr eine sehr hohe Luftbelastung durch Stickstoffoxide festgestellt worden (Vgl. Entwurf PNQA (21.06.2017) Seite 12, Grobscreening Verkehr). Diese beiden Punkte bilden also den Hauptschwerpunkt der Luftverschmutzung in der Gemeinde Mertert mit Werten von 49 bis 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ und liegen somit über den Grenzwerten (41-44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Der Pkw und Lkw-Verkehr auf dieser Strecke ist zu 86% für die Verschmutzung der Luft mit Stickstoffoxiden verantwortlich.

Der Vorentwurf des PNQA vom 21.06.2017 sieht lokale Maßnahmen für eine Verbesserung der Luftqualität in der Grand-Rue in Wasserbillig vor. Da die N1 in Wasserbillig als einer der Haupteinfahrtspunkt für den Pendlerverkehr gilt, stehen vor allem Verbesserungen im Bereich des öffentlichen Transportes im Vordergrund (z.B. P&R am Bahnhof). Des Weiteren soll die Einführung eines Transitverbotes für LKWs durch Wasserbillig geprüft werden.

9.6.4 LÄRM

Die strategischen Lärmkarten resultieren aus der Umsetzung der 2002 in Kraft getretenen EG-Umgebungslärmrichtlinie³⁸, mit der die Lärmbelastung der Bevölkerung bewertet und bekämpft werden soll. Durch eine strategische Lärmkartierung auf Basis einheitlicher Bewertungsmethoden wird die Lärmbelastung in den Mitgliedsstaaten ermittelt. Konkret fordert die Richtlinie die Ausarbeitung von strategischen Lärmkarten für Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen sowie für Ballungsräume.

Auf Grundlage der Lärmkarten sind anschließend unter Beteiligung der Öffentlichkeit **Lärmaktionspläne** mit dem Ziel aufzustellen, den Umgebungslärm zu verhindern bzw. zu vermindern und in ruhigen Gebieten einer Zunahme des Lärms vorzubeugen.

³⁸ DIRECTIVE 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement



Die Direktive 2002/49/CE wurde durch das *règlement grand-ducal du 2 août 2006 portant application de la directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement* umgesetzt in luxemburgisches Recht.

In der ersten Phase sind strategische Lärmkarten für die großen Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Mio. Kfz pro Jahr, die Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 60.000 Zügen pro Jahr sowie Großflughäfen mit mehr als 50.000 Flügen pro Jahr zu erstellen. Die Umweltverwaltung hat deshalb bereits entsprechende Karten erarbeitet für

- das gesamte Autobahnnetz (außer Nordstraße),
- die Zugstrecke Luxembourg – Esch/Alzette und
- den Flughafen Luxembourg.

In einer (aktuellen) zweiten Phase werden die Untersuchungen erweitert auf einige Nationalstraßen (> 3 Mio. Kfz/Jahr) und untergeordnete Schienenstrecken (> 30.000 Züge/Jahr).

Die einzuhaltenden Grenzwerte³⁹ zur Sanierung bestehender Lärmprobleme in bewohnten Zonen wurden durch den Umweltminister festgelegt.

Folgende Werte machen die Ausarbeitung eines Aktionsplans erforderlich:

- $L_{den} \geq 70$ dB(A) und
- $L_{night} \geq 60$ dB(A)

Folgende Werte können Maßnahmen zur Lärminderung im Aktionsplan erforderlich machen und werden langfristig verfolgt:

- $L_{den} \geq 65$ dB(A) und
- $L_{night} \geq 55$ dB(A)

Die Lärmkarten dienen vor allem der Identifizierung vorrangiger Handlungsbereiche für die Aktionspläne, denn deren Strategie stützt sich bei der Sanierung u.a. auf eine Prioritätenreihung der betroffenen Zonen. Diese können sich insbesondere aus einer Überschreitung der Grenzwerte, der Zahl der lärmbelasteten Menschen oder dem Vorhandensein empfindlicher Nutzungen ergeben (Schulen, Krankenhäuser etc.).

Die Prioritätenliste der betroffenen Zonen wird mittels einer systematischen Analyse der strategischen Lärmkarten abgeleitet. Die Analyse basiert auf dem **Lärm-Einwohnerindex** UCE_{den} (*Unité Comparative d'Exposition au bruit*), bei dessen Berechnung die Zahl der $L_{den} \geq 55$ dB(A)

³⁹ L_{den} : mittlerer Pegel über das gesamte Jahr, beschreibt die Belastung über 24 Stunden - day evening night, der Lärm in den Abendstunden und in den Nachtstunden wird in erhöhtem Maße durch einen Zuschlag von 5 dB (Abend) bzw. 10 dB (Nacht) berücksichtigt;

L_{night} : beschreibt den Umgebungslärm im Jahresmittel zur Nachtzeit (Belastung 23 - 7 Uhr)

ausgesetzten Wohnungen, die Zahl der Einwohner der Wohnung sowie der Pegel an der am stärksten ausgesetzten Fassade der Wohnung berücksichtigt wird.

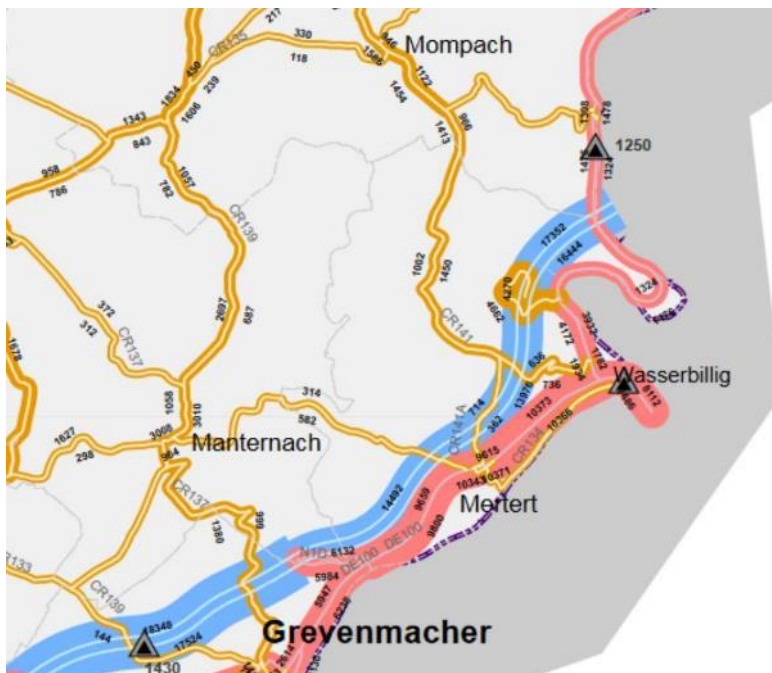
Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Sanierung der prioritären Lärmzonen sehen in erster Linie eine Lärmreduzierung vor, denn grundsätzlich sollte die Lärmbekämpfung bevorzugt an der Quelle erfolgen. Kann man den Lärm an der Quelle nicht ausreichend verringern (z.B. durch Einsatz leiserer Fahrzeuge, lärmindernder Fahrbahnbeläge, Geschwindigkeitsbeschränkungen etc.), ist es möglich, durch Schutzmaßnahmen die Ausbreitung des Lärms einzudämmen (z.B. durch Schallschutzwände oder -wälle). Je nach Lärmart und -herkunft helfen manchmal nur noch passive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzfenster, Schalldämmung an Gebäudewänden) an den betroffenen Gebäudefassaden (z.B. bei Fluglärm).

Der Lärmschutz in der Raumplanung hat zum Ziel, Ruhezeiten zu erhalten und die Entstehung lärmempfindlicher Nutzungen in den Lärmzonen zu vermeiden. Die rechtliche Verankerung von Lärmschutzmaßnahmen geschieht auf Gemeindeebene im Bautenreglement (Schallschutzmaßnahmen, vor allem Schallisolierung am Gebäude) und in den Bebauungsplänen (PAG: Verortung der Nutzungen, Ausweisung von „zones de bruit“, PAP: Festsetzung von Lärmschutzmaßnahmen, Ausrichtung von Gebäuden) sowie auf nationaler Ebene im *Plan sectoriel Paysage* durch die Erhaltung von Ruhezeiten.

Spätestens nach 5 Jahren müssen die Pläne überprüft werden, was auch eine Erfolgskontrolle hinsichtlich der ergriffenen Maßnahmen erlaubt.

9.6.4.1 LÄRMBELASTUNGEN IN DER GEMEINDE MERTZTAL

Das Gemeindegebiet wird von der Eisenbahnlinie Luxemburg - Trier, der Autobahn A 1, zwei



Nationalstraßen (der N1 und der N10) sowie mehreren „chemins repris“ (CR 141, CR 134) erschlossen. Sehr stark befahren sind die Autobahn mit durchschnittlich 28.000 Fahrzeugen pro Tag, sowie die N 1, die mit ca. 21.000 Fahrzeugen täglich fast genauso stark befahren ist.

a) Straßenverkehr

Erhebliche Lärmauswirkungen gehen also von der Autobahn und der N 1 aus, wobei v.a. die



Ortsdurchfahrt von Wasserbillig zu erheblichen Lärmbelastungen für die Anwohner der Grand`Rue und auch für die Fußgänger führen, die die Straße für Einkäufe und Besorgungen aufsuchen.

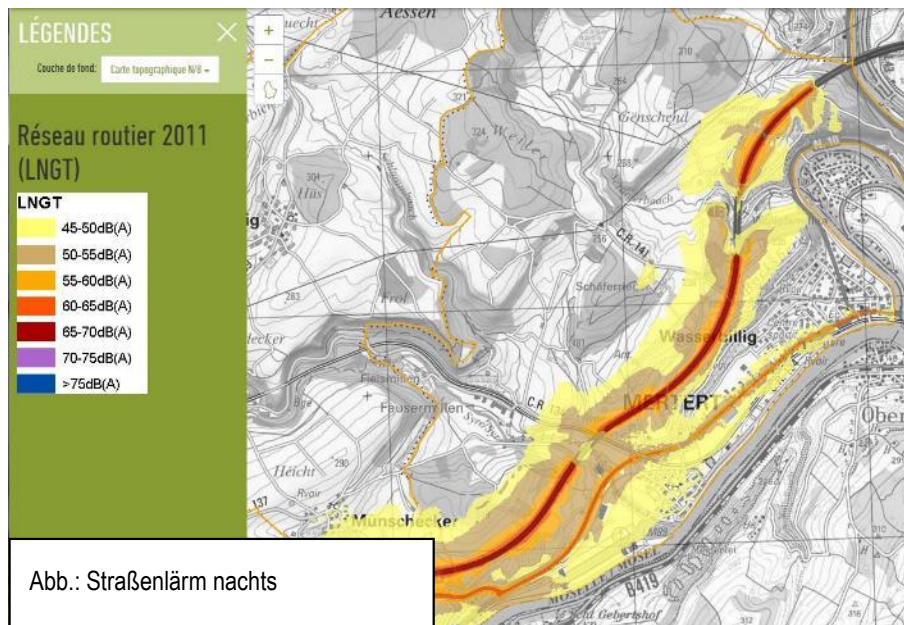
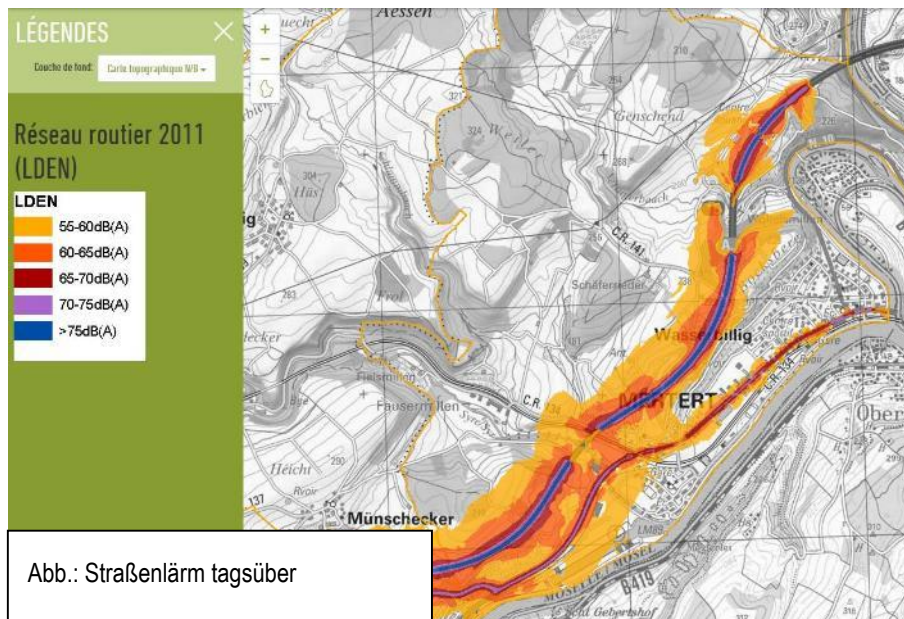
Ursachen des sehr hohen Verkehrsaufkommens sind zum einen die Berufspendler (v.a. morgens und am späten Nachmittag) sowie der „Tanktourismus“ aus Deutschland. Hinzu kommt ein hohes Lkw-Aufkommen auf der Autobahn durch den internationalen Gütertransport. Das Verkehrsaufkommen hat in 10 Jahren z.T. um mehr als 50% zugenommen (*siehe Tabelle und Abbildung unten*).

Straße	Abschnitt	Fahrzeuge / Tag		Veränderung
		2002	2012	2002-2012
A 1	Wasserbillig – Sauertalbrücke	25.864	33.796	+ 31 %
A 1	Wasserbillig – Grevenmacher		28.468	
N 1	Grevenmacher – Mertert	13.111	19.459	+ 48 %
N 1	Mertert – Wasserbillig	12.130	20.739	+ 71 %
N 1	Sauerbrücke		15.598	
N 10	Wasserbillig – Moersdorf	3.159	2.740	- 13 %
N 10	Ortsausgang Wasserbillig	8.446	8.104	- 4 %
N 10/A 1	Autobahnzubringer		8.932	
C.R. 134	Mertert - Manternach	1.217	896	- 26 %
C.R. 141	Mertert/Wasserb. - Mompach	1.272	2.452	+ 92 %
C.R. 141	Ortsausgang Wasserbillig	1.229	1.372	+ 12 %
C.R. 141A	Ortsausgang Mertert	1.151	1.076	- 7 %

Gesamtwert für beide Richtungen (Pkw mit Faktor 1,0 und Lkw mit Faktor 3,5 gewichtet)

Für die Lärm-Immissionen, die von der A 1 und der N 1 verursacht werden, liegt eine von der Umweltverwaltung erarbeitete Lärmkarte vor. Dieser zufolge wirken sich die Lärmpegel der Autobahn auf die Wohngebiete am nördlichen Rand von Mertert, wo Werte von >55-60 dB tagsüber und >45-50 dB nachts überschritten werden. Die höchsten Belastungen tagsüber verzeichnet erwartungsgemäß die Grand Rue in Wasserbillig mit >70 dB(A). Bei den geplanten Baugebieten ist im Falle von Mertert mit einem hohen Verkehrslärm der Autobahn und Eisenbahn in den Bereichen westlich und nördlich des bisherigen Siedlungsbereichs zu rechnen. In Wasserbillig wirkt sich Verkehrslärm nur auf die geplanten Sportanlagen auf dem Bocksberg aus. Dort werden tagsüber Werte von >55-60 dB (in den Randbereichen zur Autobahn >60-65 dB) gemessen. Für Sportanlagen sind diese Werte akzeptabel.

Für Wohnbebauung wären Lärmschutzmaßnahmen erforderlich, wenn die in Deutschland geltenden Städtebaulichen Richtwerte angewandt würden. (siehe Abbildungen unten).

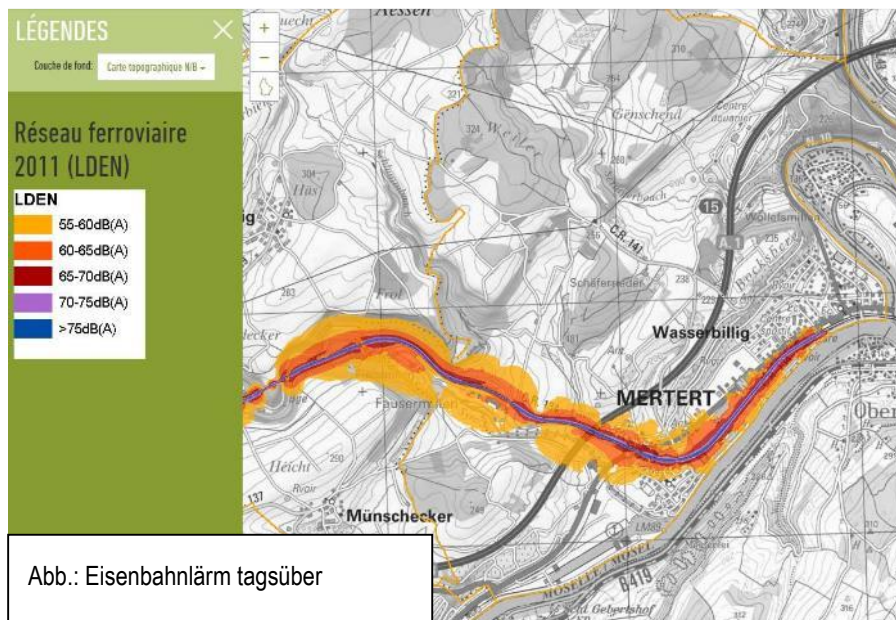


Zu betrachten ist außerdem der Verkehr auf den Straßen, die sich auf dem deutschen Ufer von Sauer und Mosel befinden. Die B 418 im Sauertal wird zwischen Langsur und Wasserbilligerbrück von ca. 1.600 Kfz/d (2004: 2.000 Kfz/d) befahren, auf der B 419 bei Oberbillig verkehren 12.100 Kfz/d (2004: 11.200 Kfz/d).⁴⁰

⁴⁰ Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (2005): Verkehrsstärkenkarte; LBM (2010): Manuelle Zählungen

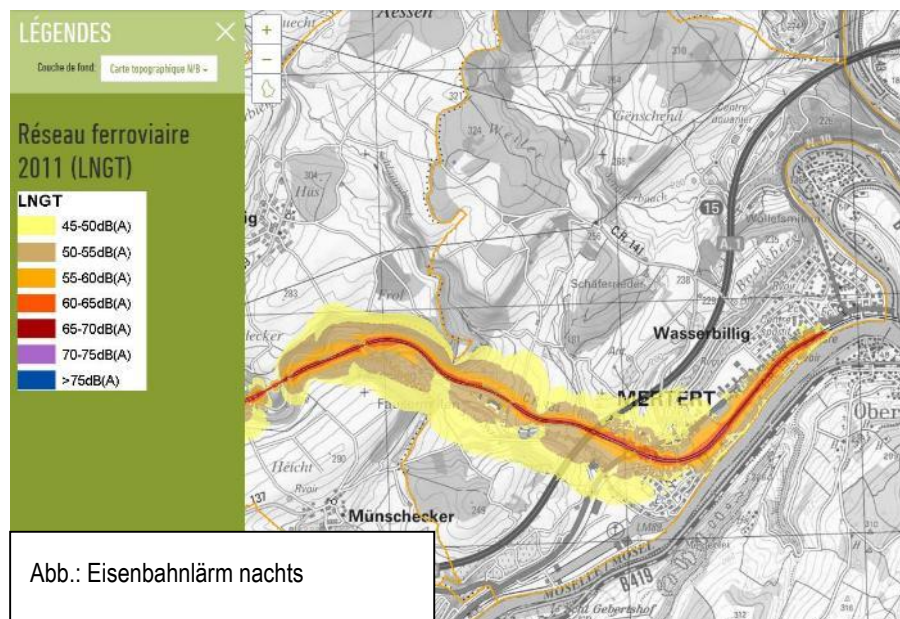
b) Bahnverkehr

Eisenbahnlärm spielt im Nahbereich der Eisenbahntrasse (Konz-)Wasserbillig-Luxemburg eine Rolle, die das Siedlungsgebiet der Länge nach durchzieht und im Ortskern von Wasserbillig, sowie an der route de Manternach in Mertert sehr nah an Wohngebäuden vorbeiführt. Die Bahnlinie 30 Luxemburg – Wasserbillig wird an Werktagen zwischen 4:30 h und 1:00 h im Halbstunden- bis 20 Minuten-Takt von 46 Zügen in West-Ost- und 45 Zügen in Ost-West-Richtung befahren. Zwischen 1:00 und 4:30 findet kein Personenverkehr statt.⁴¹ Das Güterzugaufkommen auf der Strecke, das prinzipiell mit einer wesentlich stärkeren Lärmentwicklung verbunden ist, wird derzeit mit 7 bis 14 Zügen pro Tag angegeben⁴², davon 3 – 7 in der Nacht (zwischen 22:00 h und 6:00 h). Sonntags verkehren nur 4 Güterzüge (alle tagsüber). Hinzu kommen wenige nur periodisch oder im Einzelfall verkehrende Güterzüge. Ein Teil dieser Güterzüge verkehrt auch auf dem Gleis der Hafenbahn.



⁴¹ Eigene Auswertung des aktuellen Fahrplanes der CFL von 2017

⁴² Auskunft von CFL Cargo per Mail am 30.11.2012



Die Lärmkarten zeigen auf, dass auch der Bahnverkehr zu Lärm-Beeinträchtigungen der Wohnbebauung v.a. in Mertert sowie am Cerabati-Gelände (>60 dB(A) tagsüber und >55 dB(A) nachts) führt. Eine in Betracht gezogene beidseitige Wohnbebauung entlang der route de Manternach wäre ohne Lärmschutzmaßnahmen bis zu 70 dB(A) tagsüber ausgesetzt.

Lärmeinwirkungen können auch durch den Zugverkehr auf der deutschen Seite der Mosel verursacht werden. Die Obermoselstrecke wird zwischen 5:00 h und 22:30 h von 40 Personenzügen (20 in jede Richtung), also etwa im Stundentakt befahren, wobei die dort eingesetzten Triebfahrzeuge ausgesprochen lärmarm sind. Erhebliche Lärmimmissionen können allerdings von den etwa 20 Güterzügen pro Tag⁴³ ausgehen, die auf der Obermoselstrecke verkehren. Hiervon betroffen ist der Ortskern von Mertert, der nur 150 m von der Bahnstrecke entfernt ist, wobei keine schallausbreitenden Hindernisse bestehen. Wasserbillig ist demgegenüber durch den Ortskern von Oberbillig abgeschirmt. Außerdem verlaufen die Gleise weitgehend im Einschnitt, so dass nur die Bebauung des ehemaligen Cerabati-Geländes (in 200 m Entfernung) betroffen sein könnte. In einer Prognose für 2025 wird von einer leichten Zunahme auf 25 Güterzüge pro Tag ausgegangen.

⁴³ Auskunft der DB Netz AG per Mail m 4.12.2012



c) Binnenschifffahrt

Von den auf der Mosel verkehrenden Schubverbänden und den sonstigen Schiffen (Ausflugsdampfer) geht vermutlich kein erheblicher Lärm aus. Auch vom regulären Fährbetrieb zwischen Wasserbillig und Oberbillig gehen keine erheblichen Lärmwirkungen aus. Private Motorboote könnten dagegen Lärm verursachen. Angaben hierzu liegen jedoch nicht vor.

Als zumindest zeitweise erhebliche Lärmquelle ist der Hafen Mertert als anzusehen, insbesondere bei der Entladung von Schiffen, die Schrott für die Stahlindustrie im Süden anliefern, der hier auf die Eisenbahn verladen wird. Das Aufkommen hängt von den konjunkturellen Schwankungen der Stahlerzeugung ab. 50% der Umschlagkapazität gehen auf Tankschiffe zurück.

d) Gewerbe und Industrie

Gewerbelärm ist im Umfeld der Gewerbezone Kampen zu wahrscheinlich. Von der Art der angesiedelten Betriebe sind jedoch keine nennenswerten Lärmauswirkungen zu erwarten. Die Tankstellen und Supermärkte sind aber indirekt Verursacher des extrem belastenden „Tanktourismus“ durch das Zentrum von Wasserbillig. Inwieweit auch an die Gewerbezone angrenzende Wohngebiete davon betroffen sind, ist nicht bekannt.

9.6.4.2 MAßNAHMEN ZUM LÄRMSCHUTZ

Die Lärmkarten dienen vor allem der Identifizierung vorrangiger Handlungsbereiche für die Aktionspläne, denn deren Strategie stützt sich bei der Sanierung u.a. auf eine Prioritätenreihung der betroffenen Zonen. Diese können sich insbesondere aus einer Überschreitung der Grenzwerte, der Zahl der lärmbelasteten Menschen oder dem Vorhandensein empfindlicher Nutzungen ergeben (Schulen, Krankenhäuser etc.).

Die Prioritätenliste der betroffenen Zonen wird mittels einer systematischen Analyse der strategischen Lärmkarten abgeleitet. Die Analyse basiert auf dem **Lärm-Einwohnerindex UCE_{den}** (*Unité Comparative d'Exposition au bruit*), bei dessen Berechnung die Zahl der $L_{den} \geq 55$ dB(A) ausgesetzten Wohnungen, die Zahl der Einwohner der Wohnung sowie der Pegel an der am stärksten ausgesetzten Fassade der Wohnung berücksichtigt wird.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Sanierung der prioritären Lärmzonen sehen in erster Linie eine Lärmreduzierung vor, denn grundsätzlich sollte die Lärmbekämpfung bevorzugt an der Quelle erfolgen. Kann man den Lärm an der Quelle nicht ausreichend verringern (z.B. durch Einsatz leiserer Fahrzeuge, lärmindernder Fahrbahnbeläge, Geschwindigkeitsbeschränkungen etc.), ist es möglich, durch Schutzmaßnahmen die Ausbreitung des Lärms einzudämmen (z.B. durch Schallschutzwände oder -wälle). Je nach Lärmart und -herkunft helfen manchmal nur noch passive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Schallschutzfenster, Schalldämmung an Gebäudewänden) an den betroffenen Gebäudefassaden.



Der Lärmschutz in der Raumplanung hat zum Ziel, Ruhezonen zu erhalten und die Entstehung lärmempfindlicher Nutzungen in den Lärmzonen zu vermeiden. Besonders bei der Planung von neuen Wohnbaugebieten die von der Lärmbelastung betroffen sind, müssen Maßnahmen zur Lärmreduzierung innerhalb der Wohngebäude zum Einsatz kommen, um die Machbarkeit der Projekte zu gewährleisten. Die rechtliche Verankerung von Lärmschutzmaßnahmen geschieht auf Gemeindeebene im Bautenreglement (Schallschutzmaßnahmen, vor allem Schallisolierung am Gebäude) und in den Bebauungsplänen (PAG: Verortung der Nutzungen, Ausweisung von „zones de bruit“, PAP: Festsetzung von Lärmschutzmaßnahmen, Ausrichtung von Gebäuden) sowie auf nationaler Ebene im *Plan sectoriel Paysage* durch die Erhaltung von Ruhezonen.

Spätestens nach 5 Jahren müssen die Pläne überprüft werden, was auch eine Erfolgskontrolle hinsichtlich der ergriffenen Maßnahmen erlaubt.

9.6.5 ALTLASTENVERDACHTSFLÄCHEN

Im „Cadastre des anciennes décharges et des sites contaminés“ (Altlastenkataster) der Administration de l'Environnement sind landesweit sämtliche bekannten Flächen dokumentiert, bei denen der Verdacht einer Boden- oder Grundwasserkontamination aufgrund der dort stattfindenden oder stattgefundenen Aktivitäten nicht ausgeschlossen werden kann. Erfasst sind sowohl aktuell genutzte Standorte als auch Flächen, deren umweltrelevante Nutzung bereits längere Zeit zurückliegt (sogenannte Altstandorte). Ziel des Kataster ist es, auf Flächen, die eine Gefährdung für die menschliche Gesundheit darstellen resp. darstellen könnten, bei der Projektverwirklichung oder der Ausarbeitung territorialer Planungen (z.B. PAG) aufmerksam zu machen. Langwierige Bauverzögerungen durch Sanierungsarbeiten oder Baustopps können so vermieden werden.

Die Nachnutzung potenziell verunreinigter Flächen erfordert umfangreiche Untersuchungen des Untergrundes, um sicherzustellen, dass keine schädlichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen und Sachgüter zu erwarten sind.

Für die Gemeinde Mertert weist das Altlastenkataster mit Stand von Oktober 2016 folgende Flächen nach Bearbeitungsstatus aus:

- 159 potenzielle Verdachtsflächen
- davon 18 bestätigte Altlastenflächen, von denen acht bereits saniert wurden.

Diese 160 Altlastenverdachtsflächen lassen sich somit wie folgt gliedern:

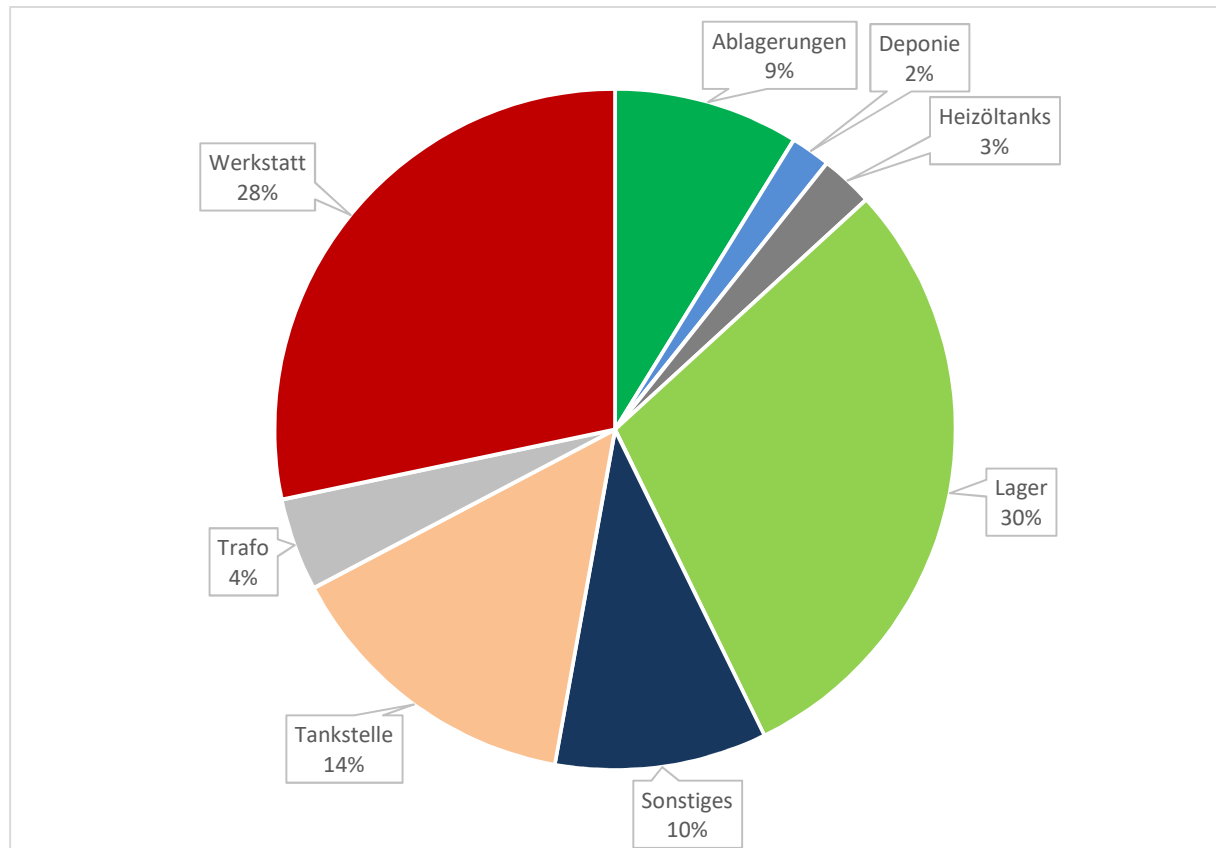


ABBILDUNG 70: ART UND ANZAHL DER ALTLASTENVERDACHTSFLÄCHEN IN MERTERT (STAND: 10/2016)

Es wird deutlich, dass es eine Vielzahl potenzieller Verunreinigungen gibt, darunter Ablagerungen, Deponien, Tankstellen etc. Sehr groß ist die Kategorie „Werstätte“ und „Lager“, in die 92 der 159 Flächen fallen. Es handelt sich hierbei um aktive und ehemalige Handwerksbetriebe und sonstige Betriebe, in denen mit umweltrelevanten Stoffen gearbeitet oder gehandelt wurde oder wird sowie Flächen, auf denen umweltrelevante Stoffe deponiert und gelagert werden oder wurden.

Ob von einer Altlastenverdachtsfläche tatsächlich eine Gefahr ausgeht, kann letztendlich nur durch entsprechende Untersuchungen nachgewiesen werden. Der Eintrag der Flächen im PAG kann helfen, z.B. bei Nutzungsänderungen, Bauanträgen oder Änderungen der Eigentumsverhältnisse auf eventuelle Altlasten aufmerksam zu machen und notwendige Handlungsbedarfe im Vorfeld zu ermitteln. Im Falle eines Eintrags im Kataster sollten genauere Informationen bei der Umweltverwaltung eingeholt werden.

9.7 ZUSAMMENFASSUNG

Das Siedlungsgebiet der Gemeinde Mertert-Wasserbillig wird zu drei Seiten von Flüssen begrenzt, die zugleich teilweise die Staatsgrenze bilden. Am Talrand stellen die steilen Weinberge eine natürliche Begrenzung des Siedlungsraums dar, die durch eine Ausdehnung von Baugebieten im Ortsteil Wasserbillig allerdings bereits überschritten wurde. Die Niederterrasse



im Moseltal ist weitestgehend mit Wohn- und Gewerbeflächen bebaut, sodass die ursprünglich getrennten Orte heute durch Gewerbeflächen miteinander verbunden sind. Nur eingestreute Restflächen werden derzeit noch intensiv landwirtschaftlich genutzt. Gliedernde Gehölzstrukturen beschränken sich weitgehend auf die Bahndämme und das Moselufer.

Die steilen Hänge am Talrand werden noch weitgehend weinbaulich genutzt. Steile, felsige Abschnitte mit Felspartien sind mit Gebüsch aus Trockenheit ertragenden Arten bewachsen. Oberhalb von Wasserbillig ist der Weinbau durch Baugebiete und Gebüschflächen ersetzt worden. Im unteren Sauerthal sind die Weinberge weitgehend aufgegeben und verbuscht. Durch ein Flurbereinigungsverfahren wurden dort teilweise Weinberge neu bepflanzt sowie eine Offenhaltung ökologisch wertvoller Flächen durch Beweidung gesichert.

Jenseits der Autobahn Trier-Luxemburg sind bis auf das Gewerbegebiet Fausermillen im Syrtal und den Schäferhof keine Siedlungsbereiche vorhanden. Neben ausgedehnten naturnahen Laubwäldern sind hier zumeist intensiv genutzte Äcker und Wiesen vorhanden. Im Allgemeinen ist die Flur sehr strukturreich mit Hecken und Streuobstwiesen gegliedert, insbesondere in den Bachtälchen.

Zusammenhängende Grünflächen bestehen an den Ufern von Sauer, Mosel und Syr. Von besonderer ökologischer und landschaftlicher Wertigkeit ist dabei der naturnahe Park in Mertert mit seinem alten Baumbestand, der aber im Sommer vom angrenzenden Campingplatz mit genutzt wird. In Wasserbillig stellen Grünflächen mit Baumbestand eine Grünverbindung entlang der route d'Echternach und der ehemaligen Bahnstrecke bis zum Rathaus her. Ansonsten sind die zerstreut vorhandenen Grünflächen meist bepflanzte Restflächen, die aber dennoch eine auflockernde Wirkung auf das Siedlungsgebiet ausüben. Die Gestaltung der Freiflächen ist aber häufig verbesserungsfähig.

Die Ortsränder werden überwiegend von den Wasserläufen der Sauer, Mosel und Syr begrenzt. Landseitig grenzen die Gewerbegebiete im Kampen übergangslos an die Weinberge an. Die im PAG bereits ausgewiesene Grünzone sollte durch Baumpflanzungen zur Eingrünung der Gewerbebauten beitragen. Auf dichte Hecken sollte dagegen verzichtet werden, um den Kaltluftabfluss aus dem Wingert (Frostschäden!) nicht zu behindern. Attraktive Ortseingänge gibt es an der Moselbrücke in Wasserbillig und der route de Bocksberg mit ihrem Baumbestand. Am Ortsausgang in der route d'Echternach wurde die Lindenallee beim Straßenausbau leider beseitigt und durch Neupflanzungen in geringer Zahl ersetzt. Im Bereich Kampen wäre eine optische Trennung zwischen der Gewerbezone und den Wohngebieten an der N1 wünschenswert.

Nach Art. 17 des Naturschutzgesetzes geschützte Biotoptypen kommen im Bauperimeter nur an den Rändern vor. Es handelt sich dabei um Gebüsch >50 ar östlich der rue des vignes und westlich der Esplanade beim Sportplatz/Gemeindebauhof, die Baumhecke entlang der



Rauscheltsgriecht und einen Bachuferwald an der Syr im Lein. Hinzu kommen zahlreiche bemerkenswerte Bäume in Grünflächen und an Straßen. Weitere Biotope im Siedlungsbereich sind erhaltenswert, erfüllen aber nicht die Größenanforderungen oder Mindestqualität.



10 REGLEMENTARISCHE UND NICHTREGLEMENTARISCHE PLÄNE UND PROJEKTE

10.1 BESTEHENDER PAG

Der bestehende PAG (Plan d'aménagement général) der Gemeinde Mertert stammt aus dem Jahr 1993. Eine Ergänzung bezüglich der Autobahnraststätte an der A1 wurde 1995 genehmigt. Der schriftliche Teil des PAG (Partie écrite) wurde 2003 überarbeitet und genehmigt.

Der PAG nimmt bezüglich der urbanisierten Flächen die übliche Unterteilung in Wohngebiete geringer und mittlerer Dichte sowie Kernzonen vor, wobei zwischen einer Ortskernzone in Mertert und einer zentralen Zone in Wasserbillig unterschieden wird. Für die genannten Zonen sind im schriftlichen Teil des PAG Vorschriften bezüglich der Dimensionen (COS, CMU, Geschossigkeit, Gebäudehöhen, Grenzabstände, Bautiefen) festgelegt. Weiterhin sind öffentliche Zonen, Aktivitätszonen, Grünzonen und Campingzonen festgesetzt.

Als Entwicklungszonen sind vorgesehen: ZAD (Zone d'aménagement différencié), Zonen, in denen die Aufstellung eines PAP notwendig ist resp. Zonen, die zuerst einen Gesamtplan (Plan d'ensemble) erfordern. Im aktuellen PAG ist nördlich der route Nationale zwischen Bahntrasse und der Syre lediglich 1 ZAD eingetragen ("Im Lein"), die derzeit landwirtschaftlich genutzt wird.

Spezialzonen sind für Nutzungen vorgesehen, die sich nicht in die übrigen Zonen integrieren lassen (Einkaufszentren, Tankstellen, touristische oder infrastrukturelle Einrichtungen, etc.). Diese Kategorie wird im graphischen Teil bisher nicht angewandt, obwohl es mit dem Einkaufszentrum und den Tankstellen in Kampen oder dem Hafen Mertert genügend Möglichkeiten in der Gemeinde gibt. Insofern besteht augenblicklich eine Diskrepanz zwischen dem graphischen und dem schriftlichen Teil des aktuellen PAG, was die existierende Situation betrifft.



Der PAG wurde seit seiner Aufstellung mehrfach punktuell modifiziert:

TABELLE 16: GENEHMIGTE PAG-ÄNDERUNGEN (STAND: 05/2018)

Bezeichnung	Betrifft*		Inhalt	Genehmigungsdatum
	PE	PG		
In den Kampen	x	x	Überlagerung der Gewerbezone „in den Kampen“ mit 4 „zones soumises à un PAP“ (P1, P2, P3, P4); Festlegung von freizuhaltenden Korridoren für Verkehrsprojekte	07.08.2006
Hafen	x		Änderung im Artikel 14 bezüglich der Ausübung von Hafenaktivitäten	30.04.2012
BEP Mertert	x	x	Einklassierung/Umklassierung der Parzellen um die Schule in Mertert in eine „zone de bâtiments et d'équipements publics“ gemäß dem RGD vom 28. Juli 2011	09.09.2012
Rue des Pépinières	x	x	Umklassierung von Parzellen in der Rue des Pépinières in Wasserbillig als Mischzone (MIX-u-B)	01.07.2016
Gare	x	x	Einführung einer „zone de gare ferroviaires 2-A“ und „zone de gare ferroviaires 2-B“ zur Regelung der Planungen der CFL	18.01.2018
Circulaire	x		Übernahme der Empfehlungen der Circulaire N°3266 des Innenministeriums im schriftlichen Teil des PAG	07.06.2016
Rue St. Martin	x	x	Umklassierung der Flächen um die Kirche in Wasserbillig als Mischzone (MIX-u-A), Einführung MIX-u im schriftlichen Teil des PAG	23.08.2016
Accès Ellerbierg	x	x	Einklassierung von innerörtlichen Grünflächen in den secteur de moyenne densité um die Erschließung des PAP „Ellerbierg“ zu ermöglichen	24.07.2017
BEP Atelier communal		x	Umklassierung von Parzellen in der Gewerbezone „Kampen“ (südliche N1) als BEP-Zone	24.10.2017
Atelier communal II	x	x	Umklassierung von Parzellen in der Gewerbezone „Kampen“ (südlich N1) als BEP-Zone, Mehr Flexibilität für Bauten mit öffentlichem Nutzen in der partie écrite	in Prozedur
Im Lein	x	x	Einklassierung ZAD „Am Lein“ als Gewerbezone, Einführung ECO-c1 und REC im schriftlichen Teil des PAG	In Bearbeitung

*PE = schriftlicher Teil des PAG, PG = grafischer Teil des PAG

Bezüglich der Zuordnungen der verschiedenen Zonen im PAG fallen Schnittstellen auf, wo Nutzungskonflikte auftreten könnten. Dabei handelt es sich um die Gewerbezone Kampen, die zum einen in Wasserbillig direkt an der route de Luxembourg an eine Wohnzone mittlerer Dichte angrenzt, zum anderen in Mertert südlich der rue de Wasserbillig an eine Wohnzone geringer Dichte grenzt, die noch nicht entwickelt ist und entsprechend zusätzlich als PAP-Fläche ausgewiesen ist. In beiden Fällen ist über die Ausgestaltung der Schnittstelle bereits auf Ebene des PAG nachzudenken.



Bei Aufstellung des neuen PAG ist bezüglich der Zonenausweisung eine grundlegende Anpassung an die Vorgaben der neuen Gesetzgebung erforderlich, was insbesondere den älteren graphischen Teil betrifft, aber auch Inhalte des schriftlichen Teils. Die Kapitel 3 bis 10 des derzeit gültigen schriftlichen Teils des PAG sind bereits explizit als *règlement sur les bâtisses, les voies publiques et les sites* gekennzeichnet, was im Ansatz schon der neuen Gesetzgebung entspricht. Modifikationen sind jedoch sowohl im schriftlichen Teil des PAG wie auch im Bautenreglement erforderlich.

Zudem ist der zukünftige Bedarf an Bauland zu Wohnzwecken und zu gewerblichen Zwecken zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen. Bei einem entsprechenden Bevölkerungszuwachs ist ebenfalls der Erweiterungsbedarf an Gemeinbedarfsflächen zu ermitteln.

Im derzeit noch aktuellen PAG sind folgende Darstellungen enthalten, die unter dem Gesichtspunkt des Natur- und Umweltschutzes bzw. des Orts- und Landschaftsbildes als kritisch zu betrachten sind:

- Im Syrtal (Flur „Am Lein“) reicht der Bauperimeter (zone d'aménagement différée) bis an die Syr heran und schließt damit schutzwürdige (und vermutlich nach Art.17 geschützte) Biotope mit ein (Fluss und Mühlgraben mit Schutzstreifen, Auwald). Diese Fläche wurde 2009 durch eine großherzogliche Verordnung als NATURA-2000 Habitatzone (LU0001021 Vallée de la Syre de Manternach à Fielsmillen) ausgewiesen.
- Am gegenüberliegenden Ufer der Syr reicht die bestehende „Zone d'activités“ ebenfalls bis in den Bereich des Auwaldes und den 30 m-Streifen entlang des Gewässers (Art.17).
- Die Gewerbezone „Fausermillen“ reicht mit ihrem Bauperimeter bis an die Syr bzw. den Mühlgraben und reicht damit in die NATURA-2000 Habitatzone (LU0001021) hinein.
- Im Bereich der rue de Mertert reicht der Bauperimeter in die Weinberge. Diese sind generell von hoher Bedeutung für das Landschaftsbild.
- Östlich der montée des Aulnes (Wasserbillig) reicht ein als „secteur moyenne densité“ und „secteur faible densité“ dargestellter Bereich in strukturreiche Gärten mit Obstbäumen sowie in Gebüschrflächen mit Bedeutung für Ökologie und Landschaftsbild (erfüllen z.T. vermutlich die Schutzkriterien des Art. 17 Naturschutzgesetz).
- In Mertert sind mehrere Bereiche mit Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild sowie ökologischen Funktionen in die „zones de faible densité“ einbezogen.



10.2 PLANS D'AMÉNAGEMENT PARTICULIERS

10.2.1 GENEHMIGTE PAP

Die Lage der PAP sind der digitalisierten Fassung des aktuellen PAG der Gemeinde Mertert zu entnehmen.

PAP, ministerielle Referenz	Genehmigungs datum	Inhalt	Realisierungsgrad	Bemerkungen	Weiteres Vorgehen
Rue Nic. Ueberecken	16.08.1960		100%		Übernahme in PAP QE
Im Quaschfeld/Auf Lamp/Unter Maeschbiarg, 615/62	12.09.1962				Übernahme in PAP QE
Knäppchen 1729/63	17.03.1962				Übernahme in PAP QE
An de Gaarden 2159/65	14.06.1965		100%		Übernahme in PAP QE
Unter dem Merterberg 3613/68	03.05.1968		100%		Erhalt PAP
Hanner den Garden 286/68	24.09.1968		100%		Übernahme in PAP QE
In der kleinen Aechtgen (rue Nic. Ueberecken 3794/68	14.12.1968		100%		Übernahme in PAP QE
Hanner den Garden (Zimmer)	20.05.1969		100%		Übernahme in PAP QE
Im Bergfeld 5147	05.12.1974		100%		Übernahme in PAP QE
Aalmauer I 6809	10.02.1981		Bis auf 6 Baulücken umgesetzt		Übernahme in PAP QE
Cite Cerabati 7025	15.07.1982				Erhalt PAP
Kinnen 8139	18.10.1988	12 WE	Nicht umgesetzt		Erhalt PAP
Unter Maeschbiarg 8466	04.07.1989		100%		
Cerabati „Kundelsacht“ 8714	03.08.1990		100%		Übernahme in PAP QE
Rue du Port (Biver) 8975	16.08.1991	0,5 ha, 4 WE	Nicht umgesetzt		Erhalt PAP
Im Moor II 9294	20.02.1992	3,57 ha, 44 WE	40 WE sind errichtet		Erhalt PAP
Ceramiques Wasserbillig 10521	30.01.1995		100%		Übernahme in PAP QE
Résidence „Rue des Sports“ 10685/28C	12.09.1995	Mehrfamilienhaus	100%		Übernahme in PAP QE



PAP, ministerielle Referenz	Genehmigungs datum	Inhalt	Realisierungsgrad	Bemerkungen	Weiteres Vorgehen
Widderbiert 10631	29.03.1996	23 WE	22 WE sind errichtet		Übernahme in PAP QE
Cité Pierre Frieden (Paulus René) 10354	17.05.1996	4 WE	100%		Übernahme in PAP QE
Okam / Becobel 11017	10.10.1996	Büro- /Gewerbeflächen		Aufgehoben durch PAP „in den oberen Kampen“	
ZA Kampen	16.06.1998	Büro- /Gewerbeflächen		Aufgehoben durch PAP „in den oberen Kampen“	
Op der Esplanade 12053/28C	10.05.1999	3,8 ha, insgesamt 151 WE sowie 5.646 m ² Bürofläche in den Blöcken B bis L, 54 WE als Reihenhäuser	Blöcke B bis L zu 100% umgesetzt, Kopfbau A steht noch aus	Kopfbau A → PAP NQ	Erhalt PAP
Arco „Rue du Port“ 12750/28C	03.05.2001	3 Reihenhäuser	100%		Erhalt PAP
Résidence „65, Grand- Rue“ (IBB) 12884/28C	05.06.2003	Mehrfamilienhaus	100%		Erhalt PAP
Immokampen „In den Kampen“	24.11.2003	1,4 ha Einkaufszentrum	100%	Aufstockung der Gebäude wäre möglich	Erhalt PAP
Montée des Aulnes (Mannes) 13686/28C	31.12.2003	4 WE	100%		Übernahme in PAP QE
„Plätterschers-Haus“ 14232/28C	14.04.2004				Übernahme in PAP QE
Aalmauer (Beckius) 14230/28C	14.04.2004		1 von 3 Wohngebäuden ist errichtet		Erhalt PAP
Résidence „Rue Duchscher“ (Jacuzzi)	20.08.2004				Übernahme in PAP QE
Scheinert (Härewängert) 14029/28C	23.12.2004	0,8 ha, 9 WE	3 / 9 WE bewohnt		Erhalt PAP
Bocksbiert (Grizaenko) 15051/28C	31.01.2006	2 WE		Infrastruktur- und Straßenbauarbeiten erfolgen gemeinsam mit den Erschliessungsarbei- ten im Rahmen vom PAP Maeschbiert III	Übernahme in PAP QE
Résidence (Fred Steffes) 13506/28C	02.05.2006	0,2 ha, 12 WE	100%		Übernahme in PAP QE



PAP, ministerielle Referenz	Genehmigungs datum	Inhalt	Realisierungsgrad	Bemerkungen	Weiteres Vorgehen
Noyau de Mertert	07.08.2006	Erhalt des schützenswerten Charakter			Übernahme in PAP QE
Résidence „Rue Basse“ (Lies) 13823/28C	23.08.2006	0,1 ha, 9 WE	100%	Umbau im Bestand	Übernahme in PAP QE
Im Lein (Goedert) 14625/28C	15.11.2006	0,2 ha, 10 WE in 5 Gebäuden	100%		Erhalt PAP
Résidence Rue J-P Beckius	18.05.2007	7 WE	100%		Übernahme in PAP QE
Lamesch-Schritz 15268/28C	27.09.2007	0,7 ha, 20 WE	Infrastruktur ist fertiggestellt		Erhalt des PAP
Maeschbiel III 15348/28C	13.11.2007	19 WE	14 von 19 WE bewohnt		Erhalt des PAP
Aalmauer II 15584/28C	16.06.2008	1,3 ha, Phase 1: 24 WE, Phase 2: 7 WE	Phase I vollständig bebaut, 7 WE in Phase II noch nicht gebaut		Erhalt des PAP
Luxoil III		0,5 ha, 2.974 m ² Büro-/Gewerbefläche	--	Neuer PAP für die Fläche in Prozedur	
Rue de Parc	03.02.2011	Appartementhaus		Beschwerde wegen Plan d'exécution	Erhalt PAP
Am Kundel 16159/28C	06.01.2012	0,4 ha, 14 WE	100%		Erhalt PAP
Enner Mäeschbiel 17108/28C	20.11.2006				Erhalt des PAP
In den oberen Kampen (Herrenberg S.A.) 17588/28C	21.06.2016	280 WE, max. 6.790 m ² für Büro-/Gewerbeflächen	Sanierung der Fläche		Erhalt des PAP
Rue de Pépinières 17653/28C	21.12.2016	ca. 0,2 ha, 20 WE	0%		Erhalt des PAP
Rue St. Martin (Nei Mätt) 17893/28C	13.07.2017	120 WE, max. 13.600 für Büro-/Gewerbeflächen	0%		Erhalt des PAP
Ellerbiel 17946/28C	24.07.2017	18 WE	0%		Erhalt des PAP
Rue de Manternach 18179/28C	07.03.2018	6 WE	0%		Erhalt des PAP

10.2.2 PAP IN DER PROZEDUR

- Port de Mertert: Entwicklung einer Gewerbezone im Rahmen der Hafenaktivitäten entlang der Route du Vin (N1)
- Rue Haute: Nachverdichtung innerhalb der Siedlungsstruktur von Mertert

10.3 SONSTIGE PLÄNE UND STUDIEN

10.3.1 GEMEINDEENTWICKLUNGSPLAN

Für die Gemeinde Mertztal wurde im Jahr 2003 vom Büro zilmpla in Zusammenarbeit mit BGH-Plan und Van Driessche/Warschauer ein Gemeindeentwicklungsplan als ganzheitliche, integrierte Planung mit dem Horizont 2023 ausgearbeitet, die den Verantwortlichen der Gemeinde Handlungsoptionen für eine zukunftsfähige Gemeindeentwicklung bieten soll.

Zur Vorbereitung des Gemeindeentwicklungsplans wurde ein ausführliches Inventar des Bestands und der bisherigen Entwicklung der Gemeinde Mertztal in Form eines Gemeindeentwicklungsberichts im Jahr 2001 erarbeitet. Das Bindeglied zwischen Inventarisierung und Konzeption stellt eine SWOT- resp. AFOM-Analyse⁴⁴ in tabellarischer Form dar. Außerdem wurde den Bürgerinnen und Bürgern der Gemeinde ebenfalls im Jahr 2001 die Möglichkeit gegeben, sich im Rahmen von vier Arbeitsgruppen zu den Themenkreisen Siedlungsentwicklung – Städtebau, Wirtschaft – Kultur – Tourismus, Verkehr und Umwelt – Natur an der Gemeindeentwicklung zu beteiligen. Leitfrage war jeweils „Wie stelle ich mir Mertztal/Wasserbillig im Jahr 2020 vor?“.

Die Ergebnisse des Gemeindeentwicklungsberichts und des Gemeindeentwicklungskonzepts sowie die Anregungen aus der Bürgerbeteiligung fließen soweit möglich in die hier vorliegende Vorbereitende Studie ein. Diese Ergebnisse und Inhalte werden aktualisiert und ergänzt, da sich zum einen die örtlichen Verhältnisse im Einzelnen verändert haben und zum anderen aktuelleres Datenmaterial vorliegt, insbesondere die Resultate des Recensement de la population 2011, das es ermöglicht, neue Tendenzen abzuleiten. Darüber hinaus fordert die aktuelle Gesetzgebung bezüglich der étude préparatoire Themenkomplexe, die damals nicht berücksichtigt wurden, wie beispielsweise die Eigentümerstruktur.

10.3.2 GRÜNPLAN

Der plan vert oder „Rahmenentwicklungsplan Landschaft+Siedlung“ wurde im Mai 1995 vom Planungsbüro Zeyen+Baumann vorgelegt. Er besteht aus einem Teil A (Grundlagen – Bestandsaufnahme und Bewertung), sowie aus einem Teil B (Planung – Maßnahmen).

Die bei der Bewertung genannten Ziele für den Landschaftsteil 2 (der den Siedlungsraum und angrenzende Flächen bis zur Autobahn umfasst) haben auch heute noch Gültigkeit:

- Eingliederung der bebauten Gebiete in die Landschaft, insbesondere durch Schaffung einer Grünzone entlang des Gewerbegebiets Kampen

⁴⁴ SWOT: **S**trenghths – **W**eaknesses – **O**pportunities – **T**hreads, AFOM: **A**touts – **F**aiblesses – **O**pportunités – **M**enaces, also Stärken – Schwächen – Chancen – Risiken



- Abschirmung der Autobahn, z.B. durch Baum- und Heckenpflanzungen
- Entwicklungskonzept für Brachflächen
- Naturnähere Gestaltung der Gewässer und ihrer Ufer (Syr, Mosel, Sauer)
- Erhaltung des bemerkenswerten Baumbestands im Siedlungsbereich

Die im *plan vert* vorgeschlagenen Landschaftsschutzgebiete wurden bisher nicht umgesetzt. Das Naturschutzgesetz sieht dafür die Kategorie *paysage protégé* vor.

Vorgeschlagen wurden die Randhöhen des Moseltales vom Wangertsberg bis zum Bocksberg und nördlich angrenzend das Sauertal mit seinen Randhängen bis hinauf zur Autobahn; ebenso die Flussaue der Sauer in ihrem gesamten Verlauf entlang des Siedlungsbereichs von Wasserbillig, das untere Syrtal in Verlängerung des Naturschutzgebietes und seiner Pufferzone, die Folgrieche und das Einzugsgebiet der Seringer Baach außerhalb der Waldgebiete. Die Vorschläge sind dennoch wichtige Hinweise auf Bereiche, in denen der Landschaftsschutz bei der Gemeindeentwicklung eine besondere Bedeutung hat.

Im Hinblick auf den bisher gültigen PAG wird die Ausweisung einer *zone verte* entlang der Syr vorgeschlagen.

11 STÄDTEBAULICHES ENTWICKLUNGSPOTENZIAL

Die Analyse des städtebaulichen Entwicklungspotenzials des gültigen PAGs der Gemeinde Mertert dient in der zweiten Phase der vorliegenden *Étude préparatoire* als Grundlage für die Ausarbeitung der Entwicklungskonzepte der Gemeinde. Die Ermittlung der Baulandpotenziale basiert auf einem Sachstand von Mai 2018.

Ziel ist es, eine Kartierung der Siedlungsentwicklungsflächen im rechtskräftigen PAG aufzustellen. Dabei sollen aufgrund der Größenordnung der verschiedenen Flächen die möglich zu realisierenden Wohneinheiten und der damit zusammenhängende Bevölkerungszuwachs ermittelt werden. Dieser erste Ansatz ermöglicht die Einschätzung eines „theoretischen“ maximalen Entwicklungspotenzials der Gemeinde, welches von einer 100%igen Verfügbarkeit und einer 100%igen Bebaubarkeit der Flächen ausgeht.

Daraufhin wird dem „theoretischen“ Entwicklungspotenzial ein überschlägig ermitteltes „realistisches“ Entwicklungspotenzial gegenüber gestellt. Es handelt sich hierbei um die Annahme, dass nur 60% der gesamten Potenzialflächen mobilisiert werden können. Somit kann der voraussichtliche Bevölkerungszuwachs beziffert werden.

Eine Übersicht der Baupotenziale mit der entsprechenden Flächennummerierung ist im Plan "Baulandpotenziale" grafisch dargestellt.

11.1 BAULANDPOTENZIALE MIT RECHTSKRÄFTIGEM PAP

Im Folgenden werden die bestehenden Baulandpotenziale der Gemeinde Mertert ermittelt, d.h. Flächen, die sich bereits im ausgewiesenen Bauperimeter als Baufläche befinden, aber bislang nicht resp. nicht vollständig bebaut sind. Unter Bauflächen wird jede Fläche innerhalb des Bauperimeters verstanden, die nicht als Grünzone oder Verkehrsfläche gekennzeichnet ist und keine klassische Baulücke darstellt.

Flächen, die im gültigen PAG als nicht bebaubar dargestellt sind, werden in diesem Zusammenhang nicht als Potenzialflächen berücksichtigt. Dazu gehören die Grünzonen an rue de la 87ième Division oder im Übergangsbereich zwischen Gewerbezone und den Weinbergen, der Schlosspark in Mertert sowie die Gärten und Grünflächen entlang der Sauer. Eine Bewertung dieser Flächen wird im Kapitel 5.5 vorgenommen.

Nicht als Potenzialfläche angesehen werden Flächen, die zwar im PAG als Wohnzone klassiert sind, jedoch aufgrund ihres Zuschnitts und Parzellierung sowie ihrer Umgebung nicht als Bauflächen geeignet sind. Dies sind beispielsweise die Bereiche zwischen Rathauspark und der Bebauung an der route d'Echternach oder der „Blockinnenbereich“ zwischen rue des Roses, rue Duchscher und rue N. Ueberecken.



Es wird unterschieden in Potenziale auf der Basis genehmigter PAP, die zum Teil schon weitgehend umgesetzt sind einerseits und Baupotenzialflächen, für die noch kein PAP existiert andererseits.

Fläche	ID	Angaben zum PAP	Potenzial
PAP „Biver (Rue du Port)“	A	1991 genehmigt, insgesamt 4 WE auf 0,5 ha	4
PAP „Lamesch-Schritz“	B	2007 genehmigt, insgesamt 20 WE auf 0,7 ha	20
PAP „rue de Manternach“	C	2018 genehmigt, insgesamt 6 WE auf 0,26 ha	6
PAP „Im Lein“ (Goedert)	D	2006 genehmigt, insgesamt 10 WE auf 0,2 ha	2
PAP „Enner Maeschbiërg“	E	2006, genehmigt, insgesamt 8 WE auf 0,29 ha	8
PAP „Cité Cerabati“	F	1982 genehmigt, insgesamt 1 WE auf x,xx ha	1
PAP „Im Moor II“	H	1992 genehmigt, insgesamt 44 WE auf 1,0 ha	5
PAP „Aalmauer II“	I	2008 genehmigt, insgesamt 31 WE auf 1,27 ha	7
PAP „Kinnen“	J	1998 genehmigt, insgesamt 12 WE auf 0,25 ha	12
PAP „Scheinert“	K	2004 genehmigt, insgesamt 9 WE auf 0,8 ha	6
PAP „Maeschbiërg III“	L	2007 genehmigt, insgesamt 19 WE auf 1,0 ha	5
PAP „Nei Mëtt“ (Rue St. Martin)	N	2017 genehmigt, insgesamt 120 WE auf 1,1 ha	120
PAP „Rue des Pépinières/Grand-Rue“	O	2016 genehmigt, insgesamt 20 WE auf 0,19 ha	20
PAP „Ellerbiërg“ (Rue des Vignes)	Q	2017 genehmigt, insgesamt 18 WE auf 0,81 ha	18
PAP „in den Oberen Kampen“	R	2016 genehmigt, insgesamt 280 WE auf 4,1 ha	280
Summe Wohnpotenziale aufgrund genehmigter PAP			514

TABELLE 17: WOHNUNGSBAUPOTENZIALE AUFGRUND GENEHMIGTER PAP

Damit verfügt die Gemeinde Mertztal im Rahmen der genehmigten PAP über ein Wohnungsbaupotenzial von 514 Wohneinheiten, was bei einer durchschnittlichen Haushaltsgröße von 2,46 Einwohnern (Stand Januar 2018) 1.265 Einwohnern und damit einem Wachstum von rund 28% entspricht (Basis: 4.522 Einwohner am 25.1.2018).



Fläche	ID	Angaben zum PAP	Potenzial
PAP Immokampen	G	2003 genehmigt, PAP für Gewerbe	Aufstockung
PAP „in den oberen Kampen“	K	2016 genehmigt, insgesamt 36.514 m ² SCB auf 4,1 ha	6.790 m ² für Gewerbe
PAP Luxoil III	S	XXXX genehmigt, PAP für Gewerbe	Ausbau Gewerbe
PAP „Op der Esplanade“	O	1999 genehmigt, umgesetzt außer Kopfbau (Bloc „A“) (0,5 ha)	17.500 m ² für Gewerbe

TABELLE 18: GEWERBEPOTENZIALE AUFGRUND GENEHMIGTER PAP

Gewerbe- oder Dienstleistungspotenziale aufgrund genehmigter PAP sind derzeit zumindest theoretisch vorhanden:

- im Rahmen des PAP „Immokampen – in den Kampen“ auf dessen Fläche das Einkaufszentrum Mercado errichtet wurde, könnte dieses laut PAP aufgestockt werden.
- die PAG-Änderung „Kampen“ sieht für den Bereich südwestlich der Tankstellen eine Ausweisung als Wohn- und Mischzone vor. Im PAP sind 6.790 m² für Gewerbe- und Dienstleistungszwecke angedacht.
- In der Prozedur befindet sich ein weiterer „PAP LUXOIL III“ nord-östlich des Einkaufszentrums, der ein Bürogebäude vorsieht. Der Zeitpunkt der Genehmigung ist derzeit nicht absehbar.
- Der PAP „Op der Esplanade“ wurde bis auf einen Kopfbau (Bloc „A“) vollständig realisiert. Für diesen Kopfbau soll ein neuer PAP erstellt werden. Das aktuelle Projekt sieht eine maximale Geschossfläche von rund 5.450 m² vor, davon sollen rund 550 m² für Gewerbe genutzt werden. Über die genaue Nutzung und deren Aufteilung ist jedoch noch nicht definitiv entschieden.



11.2 BAULANDPOTENZIALE OHNE PAP

Fläche	ID	Potenzial Wohnen		Potenzial Gewerbe - Dienstleistungen	Kommentar
		Flächengröße	Wohneinheiten		
Im Lein	M-01			3,64 ha	PAG: 3,64 ha für gewerbliche Nutzungen
Aalmauer / Rue de Mompach	M-03	4,1	103		PAG: zone verte Dichte: 25 WE/ha
Bergfeld	M-04	4,53	109	0,91 ha	PAG: faible densité, Nutzungsmischung 80/20 Dichte: 30 WE/ha
Rue de Mertert	M-07	0,57	14		PAG: moyenne densité Dichte: 25WE/ha
Rue de Bocksberg	W-06	0,38	10		PAG: moyenne densité Dichte: 25 WE/ha
Ennescht Kampen	M-08			1,26 ha	PAG: Zone d'activité
Rue des Romains	W-04	0,27	7		PAG: faible densité Dichte: 25 WE/ha
Route d'Echternach	W-05	1,05	24	0,1 ha	PAG: moyenne densité Dichte: 25 WE/ha
Ewescht Kampen	M-09	3,7	93	2,91 ha	PAG : Zone d'activité Dichte: 25 WE/ha
Rue des Marais	W-07	0,92	23	0,07 ha	PAG: moyenne densité Dichte: 25 WE/ha
Wisegaart	M-10	0,20	5	0,20 ha	PAG: noyau de Mertert Dichte: 25 WE/ha
Rue St. Martin Ouest		0,48	10	0,09 ha	PAG: Secteur centre de Wasserbillig Dichte: 25 WE/ha
Rue Haute	M-11	0,1	3		PAG: faible densité/noyau de Mertert Dichte: 25 WE/ha
Port de Mertert	M-12			1,26 ha	PAG: Zone d'activité
Summe (theoretisches Potenzial 100%)			401	10,46 ha	
Summe (theoretisches Potenzial 60%)			241	6,28 ha	

TABELLE 19: POTENZIALE AUFGRUND WEITERER POTENZIALFLÄCHEN (STAND 05/2018)



Das Potenzial der weiteren Bauflächen, also ohne genehmigten PAP, ist differenzierter zu betrachten. Neben der noch zur Verfügung stehenden Freiflächen innerhalb des Bauperimeters, werden hier auch Potenziale für Umstrukturierungsmaßnahmen, sowie mögliche Erweiterungsflächen außerhalb des gültigen Bauperimeters betrachtet. Aufgrund der im Gemeindeentwicklungsplan (bereits konkretisiert durch den Plan directeur) vorgesehenen Umgestaltung der Gewerbezone Kampen, sind die Potenziale für die Gewerbeentwicklung sehr hoch, da diese Bereiche im PAG als „zone d’activités“ (Supermarkt „Copal“, Ewescht Kampen, Ennescht Kampen, ...) ausgewiesen sind, obwohl der Gemeindeentwicklungsplan langfristig hier eher die Ausweisung von Mischzonen vorsieht.

Die theoretisch mögliche vollständige Nutzung dieser Baupotenziale würde entsprechend der Ausweisungen im bestehenden PAG, also zur Errichtung von 401 Wohneinheiten sowie der Erschließung von 10,46 ha Gewerbefläche führen. Bei einer durchschnittlichen Haushaltsgröße von 2,46 Personen entspricht dies rund 986 neuen Einwohnern. Quantitative Aussagen zu Gewerbebetrieben resp. zu Arbeitsplätzen sind pauschal nicht möglich, da enorme branchenspezifische Spannbreiten existieren.

Bereits die erste städtebauliche Bewertung der Flächen zeigt, dass nicht jede Fläche gleichermaßen für die Realisierung von Bauvorhaben geeignet ist. Beispielsweise stellen schwierige topographische Rahmenbedingungen, aufwändige Erschließungen oder erhöhte Anforderungen an den Lärmschutz die Eignung einer Fläche in Frage.

Weiterhin können auch hier persönliche oder spekulative Motiven der Eigentümer der Bebauung einer Fläche entgegenstehen. Weist eine Potenzialfläche eine kleinteilige Parzellenstruktur auf, ist im Vorfeld einer Bebauung die Neuordnung der Grenzverläufe erforderlich. Sofern in diesem Fall einer der betroffenen Eigentümer kein Interesse hat oder keine Verhandlungsbereitschaft zeigt, ist eine Bebauung nicht zu realisieren.

Somit stellen diese Flächen im Regelfall keine kurzfristig verfügbaren Potenziale dar, sondern vielmehr handelt es sich eher um mittel- bis langfristige Optionen der Gemeinde, deren konkrete Ausgestaltung noch nicht festgelegt ist. Das IVL geht von einem Mobilisierungsgrad von 60% für diese Flächen aus, was demnach rund 241 Wohneinheiten resp. 593 Einwohnern entspricht.



11.3 BAULÜCKEN ALS WEITERES BAULANDPOTENZIAL

Fläche	Potenzial Wohnen	Kommentar
Untergenutzte Flächen (Gärten, Materiallager, ...)	66	33 Flächen aufgrund Ortsbegehung und Orthophoto (2017), Annahme: jeweils 2 potenzielle Wohneinheiten / Fläche
Baulücken	66	33 Flächen aufgrund Ortsbegehung und Orthophoto (2017), Annahme: jeweils 2 potenzielle Wohneinheiten / Fläche
Summe (theoretisches Potenzial 100%)	132	
Summe (reales Potenzial 30-50%)	53	

TABELLE 20: POTENZIALE AUFGRUND WEITERER POTENZIALFLÄCHEN (STAND 05/2018)

Die Integration von Baulücken in Baulandpotenzialmodelle erweist sich in der Regel als sehr schwierig, da zum einen nicht abzusehen ist, ob und gegebenenfalls wann diese Flächen mobilisiert werden und zum anderen die Baudichte variieren kann.

Einige der klassischen Baulücken und der untergenutzten Grundstücke stellen das Ergebnis privater Bodenbevorratung dar, insbesondere mit dem Ziel, das Grundstück später den Kindern oder Enkeln zu überlassen. Teilweise stehen auch andere als die Wohnnutzung für den Eigentümer momentan im Vordergrund (z.B. Lagernutzung in der rue de Marais, großer Garten als private Freifläche). Für diese Kategorie wird aufgrund von Erfahrungswerten insgesamt von einem Mobilisierungsgrad zwischen 30% (für die untergenutzten Flächen) bis 50% (für die klassischen Baulücken) ausgegangen.

Schwierig ist die Quantifizierung der Baupotenziale in Baulücken und vor allem auf etwas größeren untergenutzten Flächen. So ist es vorstellbar, in einer klassischen Baulücke von 8 ar ein großzügiges Einfamilienhaus zu errichten, aber auch ein Mehrfamilienhaus mit 4 Wohneinheiten.

Um eine quantifizierbare Aussagen zu erhalten, wird aufgrund von Erfahrungswerten die Annahme getroffen, dass in den klassischen Baulücken sowie auf den derzeit untergenutzten Flächen durchschnittlich 2 Wohneinheiten verwirklicht werden könnten. Da sich lediglich zwei der etwas größeren untergenutzten Flächen innerhalb einer Wohnzone befinden (rue de Marais in Wasserbillig), kann der Durchschnittswert als realistisch betrachtet werden.

Unter Berücksichtigung dieser Annahmen ergibt sich dadurch ein weiteres Potenzial der Gemeinde von $66 \text{ Wohneinheiten} \times 30\% + 66 \text{ Wohneinheiten} \times 50\% = 53 \text{ Wohneinheiten}$ resp. 131 Einwohnern.

Weitere Potenziale ergeben sich grundsätzlich durch die Nutzung von Leerständen und die Aufwertung von sanierungsbedürftigen Gebäuden. Die Um- bzw. Wiedernutzung dieser Gebäude



ist wichtig für die Ausschöpfung der bestehenden Potenziale im Sinne einer konsequenten Innenentwicklung.

Es wurden insgesamt nur wenige Leerstände im Rahmen der Ortsbegehungen erfasst (Grand-Rue Wasserbillig, Op der Esplanade, Ortskern Mertert). Insbesondere in der Grand-Rue in Wasserbillig wurden in den letzten Jahren viele Umbau- und Neubaumaßnahmen realisiert und Geschäftsräume im Erdgeschoss zumindest teilweise genutzt, so dass hier die Verbesserungspotenziale bereits genutzt wurden.

Im Vergleich zu anderen Gemeinden ist in der Gemeinde Mertert nur wenig Sanierungsbedarf festzustellen. Einzelfälle stellen einzelne Gebäude der „Kolonie“ in der Cité Cerabati dar.



12 GESETZLICHE UND REGLEMENTARISCHE VORSCHRIFTEN AUF NATIONALER EBENE

Im vorliegenden Kapitel werden gesetzliche und reglementarische nationale Vorschriften und Restriktionen mit Blick auf die Themenbereiche Naturschutz, Wasserbewirtschaftung, Denkmalschutz, Flurbereinigung und Landesplanung aufgeführt.

12.1 SCHUTZ DER NATUR UND DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN

Wie bereits in Kapitel 9 Umwelt angeführt, sind auf dem Gemeindegebiet Mertert einige Umweltschutzzonen auf nationaler oder sogar europäischer Ebene ausgewiesen, die es im Rahmen der Planung der Gemeindeentwicklung zu berücksichtigen gilt.

12.1.1 NATURSCHUTZGEBIETE (*ZONE PROTEGÉE D'INTERET NATIONAL*)

Im östlichen Teil des Gemeindegebiets von Mertert, im Bereich der Fielsmillen wurde durch die großherzogliche Verordnung vom 27.02.2012 eine etwa 137 ha große Fläche als *zone protégée d'intérêt national* (nationales Naturschutzgebiet) ausgewiesen. Es handelt sich hierbei um eine *réserve forestière intégrale* (RFI - Waldreserve) die sich auf die Gemeindegebiete von Mertert und Manternach ausbreitet. Diese Zone ist vor allem mit Verboten im Bereich Jagd, Forstwirtschaft, Mobilität und Bodennutzung.

12.1.2 HABITATZONEN UND VOGELSCHUTZGEBIETE (NATURA 2000)

Die Habitatzone (zone de conservation spéciale) LU0001021 „Vallée de la Syre de Manternach à Fielsmillen“ ist weiter gefasst als das Naturschutzgebiet und reicht im Syrtal bis an die Nationalstraße.

Im unteren Sautertal ist eine weitere Habitatzone LU0001017 „Vallée de la Sûre inférieure“ ausgewiesen, die auf Gemeindegebiet den Bogen zwischen dem Fluss und der Autobahn mit der Flußschleife Famm und den Steilhängen gegenüber Langsur umfasst.

Außerdem ist der ehemalige Steinbruch in der Wollefskaul westlich der Autobahn als Zone LU0001034 „Wasserbillig - Carrière de Dolomie“ mit etwa 19 ha Fläche ausgewiesen.

Im Rahmen der Vogelschutzrichtlinie der EU wurde zusätzlich zu den Habitatzonen ebenfalls die Ausweisung von Vogelschutzzonen (zones de protection spéciale) gefordert. In Luxemburg begann die Prozedur der Zonierung im Januar 2015. Die Gemeinde Mertert ist nordöstlich der Autobahn A1 durch das Vogelschutzgebiet LU0002016 geprägt. Im Bereich der Fielsmillen überlagert sich das Vogelschutzgebiet mit der zone protégée d'intérêt national und der Habitatzone „Vallée de la Syre de Manternach à Fielsmillen“. Diese Zone hat keine Auswirkungen auf die Siedlungsentwicklung von Mertert, die sich vor allem westlich der Autobahn abspielt.



12.1.3 PAUSCHAL GESCHÜTZTE BIOTOPE NACH ART. 17 NATURSCHUTZGESETZ

Die Kartierung und Bewertung der Art.17-Biotop erfolgt für den Bereich außerhalb des Bauperimeters durch das Umweltministerium, innerhalb des Bauperimeters ist dies Aufgabe der Gemeinde.

In der 2009 durchgeführten Kartierung wurden innerhalb des Bauperimeters neben den Bachläufen und deren Randstreifen weitere 17 Einzelbiotop identifiziert. Dazu gehören eine Vielzahl bemerkenswerter Bäume (z.B. an der Schule in Mertert, an den Uferstraßen an Mosel und Sauer und an der rue de Bocksberg), mehrere Hecken, Gebüsche, Feldgehölze (z.B. rue des Vignes in Wasserbillig, entlang der Bahnlinie sowie zwischen den Wohngebieten Widderberg und Aalmuer). Auf der Fläche „Im Lein“ wurden ein unbefestigter Feldweg mit Wegrainen und der Auwald entlang der Syr als Biotop nach Art. 17 festgehalten.

12.2 DENKMALSCHUTZ

12.2.1 NATIONALE KULTURDENKMALE – « CLASSES MONUMENTS NATIONAUX »

Im Denkmalschutzverzeichnis („*liste actualisée des immeubles et objets classes monuments nationaux*“ Stand: 21.06.2017) sind gegenwärtig auf dem Territorium der Gemeinde Mertert folgende Elemente aufgeführt:

Wasserbillig

- *La maison sise 43, Grand-Rue, inscrite au cadastre de la commune de Mertert, section B de Wasserbillig, sous le numéro 584/3535. –Arrêté du Conseil de Gouvernement du 2 avril 2015*

12.2.2 KULTURDENKMALE – « INSCRITS A L'INVENTAIRE SUPPLEMENTAIRE DES MONUMENTS NATIONAUX »

Im ergänzenden Verzeichnis („*liste actualisée des immeubles et objets inscrits a l'inventaire supplémentaire*“ Stand:21.06.2017) sind weitere schützenswerte Elemente in der Gemeinde Mertert aufgeführt:

Mertert

- *Le kiosque situé dans le parc communal, inscrit au cadastre de la commune de Mertert, section C de Mertert, sous le numéro 1246/7807. –Arrêté ministériel du 7 mars 2016*

Wasserbillig

- *La cave datant du Moyen-Âge de l'immeuble sis 70, Grand-Rue. Inscrit au cadastre de la commune de Mertert, section B de Wasserbillig, sous le numéro 658/3523. –Arrêté ministériel du 14 mai 1991*

Les numéros cadastraux mis entre parenthèses et notés en lettres italiques [p.ex. (301/1527)] représentent en principe les numéros actualisés à l'année 2000. Ils sont indiqués à titre informatif afin



de faciliter l'identification des objets protégés. Or, en cas de litige, ce seront les numéros cadastraux retenus dans les décisions gouvernementales resp. ministérielles qui feront foi. Les numéros actuellement en vigueur devront donc faire l'objet d'une recherche à effectuer par l'Administration du Cadastre. »

12.2.3 BEKANNTE ARCHÄOLOGISCHE FUNDSTELLEN

Das „Centre National de Recherche Archéologique“ (CNRA) gibt Listen zu archäologischen Fundstellen in Luxemburg heraus.

In den „roten Zonen“ gibt es bereits bekannte archäologische Funde, die schützenswert oder sogar schon geschützt sind. In den „orangenen Zonen“ gibt es ebenfalls bereits bekannte archäologische Funde oder Spuren für archäologische Funde, die vor Veränderungen oder gar Zerstörung untersucht werden müssen. In der „weißen/beige Zone“ (ohne Einfärbungen/schraffiert) sind keine archäologischen Fundstellen bekannt. Hier empfiehlt der „Centre National de Recherche Archéologique“ vorbeugende Erhebungen für Flächen $\geq 0,3$ ha.

Folgende Objekte mit archäologischer Relevanz wurden laut ergänzendem Inventar bereits unter Schutz gestellt (siehe Parzellenaufteilung in 12.2 Denkmalschutz):

- Wasserbillig : cave datant du Moyen-Âge de l'immeuble sis 70 Grand-Rue.

Laut Art. 30, letzter Absatz, des Gesetzes vom 18. Juli 1983 ist der Bürgermeister verpflichtet der CNRA jedes Entwicklungsprojekt (d.h. "Projekte mit Aushub") im Bereich von archäologischen Risikozonen laut CNRA unverzüglich und unabhängig davon, was der PAG oder das Bautenreglement aussagt, zu melden, sobald er davon erfahren hat.

Zu widerhandlungen können laut Art. 41 mit Geldstrafen bis zu 750.000 Euro und Freiheitsstrafen bis zu sechs Monaten bestraft werden. Darüber hinaus behält sich das CNRA das Recht auf gerichtliche Zivilverfahren gegen Bürgermeister vor.

12.3 FLURBEREINIGUNG

Im Bereich des Weinbaus wurde auf einer Fläche von 18 ha eine Flurneuordnung (Remembrement) durchgeführt, die abgeschlossen ist.

Eine weitere Flurneuordnung ist derzeit in Langsur in Umsetzung. Das Flurneuordnungsvorhaben umfasst 53 ha Land, aufgeteilt auf 585 Parzellen und 130 Eigentümer/Nutzer zwischen der Autobahnauffahrt, der Autobahn, der Nationalstraße 10 und der „Laser Kapell“. Im Bereich des Weinbaus und der Bewirtschaftung von Obstbäumen sind vor allem die Umsetzung eines Pilotprojektes zur biologischen Reaktivierung von alten Weinanbauparzellen auf Terrassen, eine verbesserte Nutzung der bestehenden Weinanbauflächen, die Bepflanzung mit einheimischen Obstbäumen und die Aufwertung der bestehenden Waldinfrastrukturen. Im Bereich Umwelt und Landschaft sind vor allem die Umsetzung eines Pilotprojektes zur Verbesserung der Biodiversität



durch eine extensive Beweidung mit Ziegen, die Umsetzung eines Pilotprojektes im Bereich des biologischen Weinanbaus, Die Diversifizierung der Landschaft und Verbesserung des Biotopverbundes.

12.4 STAATLICHE VERKEHRSWEGE

Wie in Kapitel 7 *Mobilität* ausführlich dargestellt, verlaufen folgende staatliche Straßen auf Gemeindeterritorium:

- Autobahn A1 (E44)
- Nationalstraße N1 und N10
- CR-Sträßennetz: CR 134 und CR 134C, CR 141, CR 141A und CR 141B

Es gelten die entsprechend verordneten Richtlinien und Abstandsflächen für die Bebauung der Grundstücke entlang dieser Straßen. Sämtliche Dienstbarkeiten, welche sich im Zuge der Straßenplanung und deren Realisierung aus den Vorgaben der Straßenbauverwaltung ergeben, sind bei der Neuaufstellung des PAG zu berücksichtigen.

12.5 HOCHWASSERSCHUTZ

Seit Februar 2015 sind die Überschwemmungsbereiche entlang der Mosel und der Syr reglementarisch definiert⁴⁵ und werden deshalb im PAG als „Zones ou espaces définis en exécution de dispositions légales et réglementaires spécifiques relatives à la gestion de l’eau“ dargestellt. (Vgl. Kapitel 8.4 Überschwemmungszonen)

12.6 LANDESPLANUNG

12.6.1 PLAN DIRECTEURS SECTORIELS

Plans directeurs sectoriels « primaires »

Die vier vorgesehenen *plans directeurs sectoriels « primaires »* sind im Mai 2018 in die Prozedur gegangen. Deren Inhalte (vgl. Kap. 1) geben folglich noch keinen verbindlichen Rahmen für die kommunale Planung. Sie formulieren allerdings nationale Ziele, deren Gültigkeit und Relevanz für die räumliche Entwicklung durch die Rücknahme aus der Genehmigungsprozedur nicht in Frage steht.

- *PDS « transports » (PST) – projet 05.2018*
- *PDS « logement » (PSL) – projet 05.2018*
- *PDS « paysages » (PSP) – projet 05.2018*
- *PDS « zones d’activités économiques » (PS ZAE) – projet 05.2018*

⁴⁵ Règlement grand-ducal du 5 février 2015 déclarant obligatoires les cartes des zones inondables et les cartes des risques d’inondation pour les cours d’eau de la Moselle et de la Syre



Plans directeurs sectoriels « secondaires »

Drei *plans directeurs sectoriels « secondaires »* sind rechtskräftig und im Rahmen der Erstellung der Entwicklungsstrategie zu berücksichtigen.

- *PDS « lycées » – RGD du 25 novembre 2005*
- *PDS « décharges pour déchets inertes » – RGD du 09 janvier 2006*
- *PDS « stations de base pour réseaux publics et communications mobiles » – RGD du 25 janvier 2006*



13 SYNTHÈSE

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urbanes Zentrum im ländlichen Raum mit gutem Versorgungsangebot in der Ortschaft Wasserbillig ▪ Klare Begrenzung der Siedlungsränder nach Norden, Süden und Osten durch die Fließgewässer, im Westen durch Weinberge ▪ Gute Ansätze im Bereich des verdichteten und flächensparenden Wohnungsbaus ▪ Bereits erfolgte Umstrukturierung (Cerabati-Gelände, In den Kampen) ▪ Sehr gutes Versorgungsangebot innerhalb der Gemeinde ▪ Arbeitsplatzangebot im Vergleich zur Bevölkerung größer als in vielen Zentralen Orten ▪ Bevölkerungswachstum sowohl durch Migration als auch durch positiven Geburtensaldo ▪ Wichtiger Verkehrsknotenpunkt mit guter Anbindung nach Luxemburg-Stadt sowie nach Trier (Schiene und Straße) ▪ Wohngebiete abseits der Nationalstraße häufig verkehrsberuhigt und sicher ▪ Ausreichende schulische Kapazitäten ▪ Alleinstellungsmerkmal durch Hafen Mertert und Lage an einer Flussmündung ▪ Zielgruppenspezifische Angebote, z.B. für Senioren (Betreutes Wohnen, Pflegeheim „Op Lamp“,...) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erweiterung des Bauperimeters aufgrund der Topographie kaum möglich ▪ Hohe Trennwirkung des Gewerbegebiets Kampen zwischen den Ortschaften ▪ Trennwirkung durch N1 und die Eisenbahnlinie ▪ Hohe Verkehrsbelastung durch Tankverkehr, aber auch Anliefer-, Berufs- und Transitverkehr auf der N1: Sicherheitsrisiko; Beeinträchtigung der Wohnqualität durch Lärm und Abgase ▪ Störung des Verkehrsflusses insb. an der Hauptstraße in Wasserbillig durch Lieferverkehr ▪ mangelhafte Verknüpfung der Siedlung mit dem Flusssufer (Mosel, Sauer) ▪ fehlende räumliche Integration des Gebiets „Op der Esplanade“ in die Ortschaft ▪ punktuelle Überlastung der Parkplätze insb. am Bahnhof durch Langzeitparker ▪ mangelnde Versorgungsmöglichkeiten im Ortskern von Mertert ▪ fehlende Wegeverbindungen und vernetzte Landschaftsachsen



Potentiale	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> als IVL-Gemeinde mit zwei Bahnhaltepunkten den verdichteten Wohnungsbau vorantreiben Schaffung eines lebendigen Quartiers „In den Kampen / Bergfeld“ als Verbindung zwischen beiden Ortschaften (PAP „Herrenberg“ für 1 Teil in Umsetzung) Baulücken und untergenutzte Grundstücke zur Nachverdichtung nutzen Geeignete Baulandpotenzialflächen stehen zur Verfügung Potentielle Umstrukturierungsflächen stehen mittel- bis langfristig zur Verfügung, z.B. heutige Tankstellen Umgestaltung der Esplanade Kommunaler Denkmalschutz zum Erhalt des lokalen Kulturerbes Aufwertung des Parks in Mertert u.a. durch klare Trennung von Camping und Park Neugestaltung des Quai in Mertert Abnahme des Tankverkehrs bei mittel-/langfristiger europaweiter Harmonisierung der Mineralölsteuer Ausbau des vorhandenen innerörtlichen Fuß- und Radwegenetzes zur Förderung der sanften Mobilität Verbesserung der Wasserqualität von Sauer und Mosel durch den Anschluss der Gemeinde an die Kläranlage in Grevenmacher Verbesserung der Parksituation im Zentrum Wasserbillig durch neues CFL-Parkhaus, Möglichkeit zur ganzheitlichen Gestaltung des Bereichs Bahnhof – Rathaus – Grand-Rue 	<ul style="list-style-type: none"> Eingeschränkte Entwicklungsmöglichkeiten mangels geeigneter Flächenreserven Nutzungskonflikte zwischen Wohnen und Gewerbe aufgrund knapper Flächenressourcen; sorgfältiges Abwägen erforderlich Zersiedlung der Weinberge im Westen durch fortschreitende Wohnbebauung Verschlechterung der Lebensqualität und Erhöhung der Immissionen durch stetig zunehmenden Verkehr Steigende Überschwemmungsgefahr durch Bebauung von Retentionsflächen Engpässe im Versorgungsangebot durch starken Bevölkerungszuwachs (z.B. schulische Kapazitäten) mangelnde Integration der zugezogenen Bevölkerung zunehmende Zahl von Arbeitsplätzen erhöht Pendlerzahl Verlust alter Bausubstanz und damit auch der örtlichen Identität Unmaßstäbliche Neubauten ohne harmonischen Übergang zum Baubestand