

Anlage 4

Altlastenvorstudie

Anlage 4.1: Auszug Verdachtsflächenkataster

Anlage 4.2: Ergebnisse chemischer Analysen

Agrolab Prüfbericht Nr.: 3649231 vom 17. Januar 2025

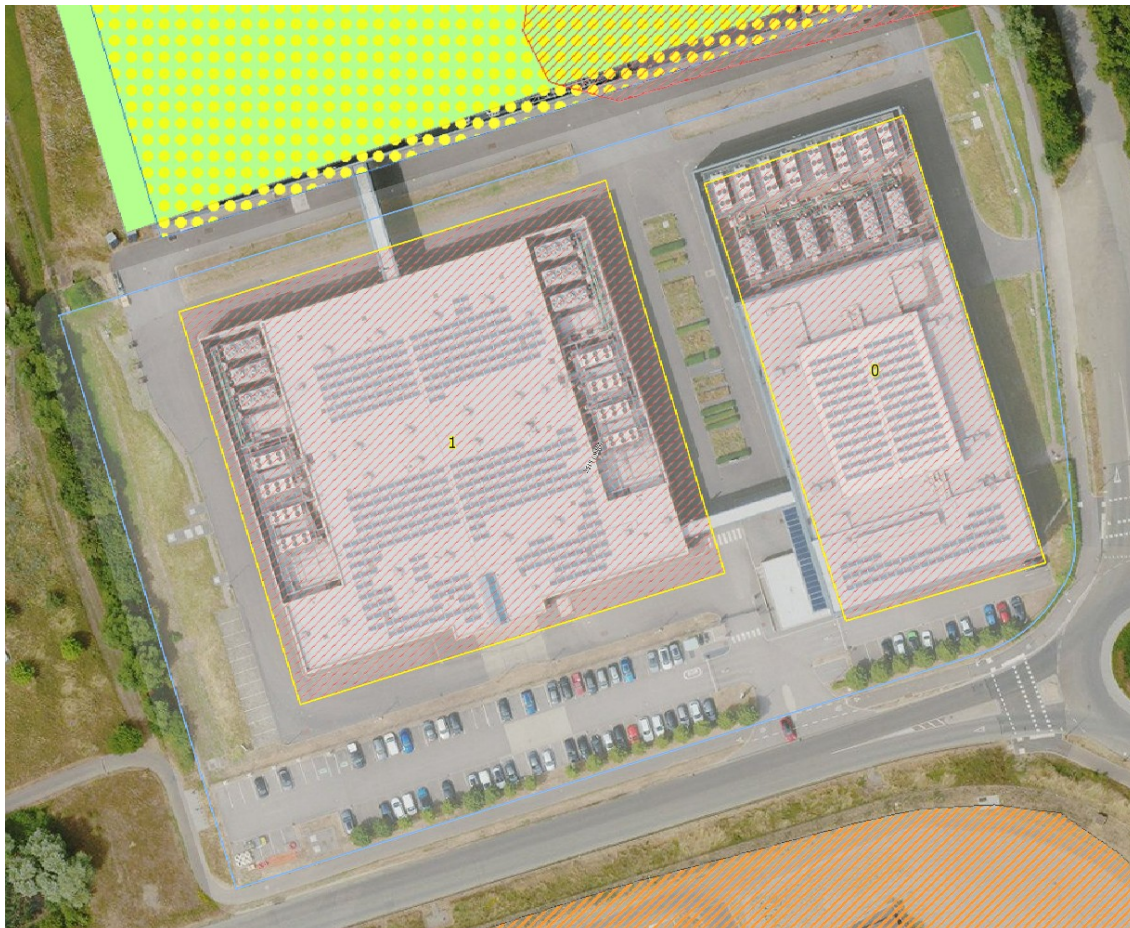
Projekt: Neubau eines Parkhauses,
204, Z.A.E. Wolser F in Bettemburg

Auftraggeber: LuxConnect S.A.

Extrait du Cadastre des sites potentiellement pollués

Parcelle recherchée

Bettembourg, Bettembourg(A), 2515 / 9774









Légende:

SPC

-  Autre
-  Décharge
-  Remblai
-  Réservoir à Mazout

SCA

-  En cours d'assainissement
 -  Nécessitant une intervention
 -  Restriction
 -  Sans restriction
-  site recherche
-  Communes

Extrait du Cadastre des sites potentiellement pollués

La base de données CASIPO

La base de données CASIPO fait la distinction entre les surfaces SPC (sites potentiellement contaminés) et les surfaces SCA (sites contaminés ou assainis).

Le cadastre des sites potentiellement contaminés (SPC)

Sites pour lesquels l'Administration de l'environnement dispose d'informations relatives à une utilisation historique du site suite à laquelle une contamination du sol ne peut pas être exclue. Une entrée comme SPC ne veut pas nécessairement dire que le site est pollué. Les sites qui sont repris dans la base CASIPO restent dans la base même si une étude analytique prouve l'absence de contamination. Dans certains cas, une étude historique réalisée par un organisme agréé peut suffire pour prouver que le site n'est pas contaminé.

Dès qu'une étude analytique est à disposition de l'Administration de l'environnement, le site est également repris dans le cadastre des sites contaminés ou assainis.

Le cadastre des sites contaminés ou assainis (SCA)

Ce cadastre reprend tous les sites pour lesquels l'Administration de l'environnement dispose d'une étude analytique qui définit les concentrations en polluants dans le sol. Il informe donc sur le réel état de contamination (ou non-contamination du site) et contient également des informations en relation avec d'éventuels assainissements qui ont eu lieu sur le site.

La classification des sites SCA se fait selon la matrice suivante:

- sans restriction: Site sur lequel l'étude historique a écarté tout risque de pollution du sol et sous-sol ou site sur lequel l'étude de sol n'a pas mis en évidence des concentrations en polluants > oSW1 (seuil ALEX02),
- à restriction: Site sur lequel l'étude de sol a mis en évidence des concentrations en polluants > oSW1 (seuil ALEX02), mais où l'affectation ne requiert pas d'assainissement. Il est recommandé de réaliser une étude supplémentaire dans le cas où la documentation existante n'est pas suffisante et où des excavations sont prévues ou dans le cas où l'affectation devient plus sensible,
- nécessitant une intervention: Site sur lequel l'étude de sol a mis en évidence des concentrations en polluants > oSW1 (seuil ALEX02) et pour lequel les futures démarches seront à évaluer au cas par cas,
- en cours d'assainissement: Site sur lequel des travaux d'assainissement sont en cours.

Extrait du Cadastre des sites potentiellement pollués

Sites potentiellement contaminés concernés

(0): SPC/17/0092/VER

Attribut	Valeur
Surface	SPC/17/0092/VER
Adresse	4, RUE GRAHAM BELL (202, WOLSER F) L-3235 BETTEMBOURG
Type	Autre
Surface (ha)	0.37
Description	Dépôt + réservoir à mazout
Dossiers DEC	1/09/0135 1/14/0033 1/20/0512
Historique	2009 - inconnu: 6-Réservoir aérien d'hydrocarbures 2009 - inconnu: 5-Réservoir souterrain d'hydrocarbures 2009 - inconnu: 12-Dépôt, Entrepôt, Circuit de test, Commerce de charbon
Commentaire	- souterrain: 2 x 30.000 l (système de détection de fuites??) - aérien double paroi: 8 x 2.500 l

(1): SPC/17/0091/VER

Attribut	Valeur
Surface	SPC/17/0091/VER
Adresse	4, RUE GRAHAM BELL (204, WOLSER F) L-3235 BETTEMBOURG
Type	Autre
Surface (ha)	0.69
Description	Réservoir à gasoil + Dépôt
Dossiers DEC	1/07/0341 1/20/0513 1/10/0489 1/18/0133
Historique	2007 - inconnu: 5-Réservoir souterrain d'hydrocarbures 2007 - inconnu: 6-Réservoir aérien d'hydrocarbures 2007 - inconnu: 12-Dépôt, Entrepôt, Circuit de test, Commerce de charbon
Commentaire	- 2 x 30.000 l souterrains (système de détection de fuites??) - 10 x 2.000 l (aérien?? double paroi??)

Extrait du Cadastre des sites potentiellement pollués

Pour de plus amples informations, veuillez contacter l'Administration de l'environnement via caddech@aev.etat.lu

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr.-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

Grundbaulabor Trier
Wolkerstraße 4
54296 Trier

Datum 17.01.2025
Kundennr. 27063964

PRÜFBERICHT

Auftrag 3649231 #41582 Bettemburg Parkhaus, 204, Z.A.E. Wolser F
Analysennr. 804655 Feststoff-/Eluat
Probeneingang 14.01.2025
Probenahme 19.12.2024 10:00
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung RKS 3-A
Entnahmetiefe 0,00 - 0,10 m
Bemerkung PAK

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraction					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	97,1	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg		0,13	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		0,29	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		0,25	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		5,5	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		1,0	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg		8,2 ^{hb)}	0,5	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg		5,3	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg		2,8	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg		3,4	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		3,8	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		1,9	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg		2,0	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		0,53	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		1,4	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		1,4	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		38 ^{x)}		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

hb) Die Nachweis-/Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da eine hohe Belastung einzelner Analyten eine Vermessung in der für die angegebenen Grenzen notwendigen unverdünnten Analyse nicht erlaubte.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit Abweichende Bestimmungsmethode Parameter

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 17.01.2025
Kundennr. 27063964

PRÜFBERICHT

Auftrag **3649231** #41582 Bettemburg Parkhaus, 204, Z.A.E. Wolser F
Analysennr. **804655** Feststoff-/Eluat
Kunden-Probenbezeichnung **RKS 3-A**

28%
35%
31%

Acenaphthen, Fluoren, Anthracen
Benzo(a)anthracen, Pyren, Phenanthren, Fluoranthren, Chrysen
Benzo(a)pyren, Indeno(1,2,3-cd)pyren, Dibenzo(ah)anthracen, Benzo(k)fluoranthren, Benzo(ghi)perylene, Benzo(b)fluoranthren
Naphthalin
Trockensubstanz

75%
6%

Beginn der Prüfungen: 14.01.2025
Ende der Prüfungen: 16.01.2025

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH, Sebastian Waldinger, Tel. 08765/93996-700
serviceteam4.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "N" gekennzeichnet.

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 2 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (0)8765 93996-28
www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Labor GmbH, Dr-Pauling-Str.3, 84079 Bruckberg

Grundbaulabor Trier
Wolkerstraße 4
54296 Trier

Datum 17.01.2025
Kundennr. 27063964

PRÜFBERICHT

Auftrag 3649231 #41582 Bettemburg Parkhaus, 204, Z.A.E. Wolser F
Analysennr. 804656 Feststoff-/Eluat
Probeneingang 14.01.2025
Probenahme 06.01.2025 13:00
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung RKS 5-A
Entnahmetiefe 0,00 - 0,12 m
Bemerkung PAK

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Methode

Feststoff

Analyse in der Gesamtfraction					DIN 19747 : 2009-07
Trockensubstanz	%	°	99,6	0,1	DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A
Naphthalin	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthylen	mg/kg		<0,05	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Acenaphthen	mg/kg		0,15	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoren	mg/kg		0,19	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Phenanthren	mg/kg		2,6	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Anthracen	mg/kg		0,71	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Fluoranthren	mg/kg		4,2	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Pyren	mg/kg		2,8	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg		1,7	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Chrysen	mg/kg		1,3	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg		2,0	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg		0,74	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg		0,96	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg		0,24	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Benzo(ghi)perylene	mg/kg		0,75	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg		0,64	0,05	DIN ISO 18287 : 2006-05
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg		19 x)		Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
28%		Acenaphthen, Fluoren, Anthracen

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH

Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg, Germany
Fax: +49 (08765) 93996-28
www.agrolab.de



Datum 17.01.2025
Kundennr. 27063964

PRÜFBERICHT

Auftrag **3649231** #41582 Bettemburg Parkhaus, 204, Z.A.E. Wolser F
Analysennr. **804656** Feststoff-/Eluat
Kunden-Probenbezeichnung **RKS 5-A**

35%
31%

Benzo(a)anthracen, Pyren, Phenanthren, Fluoranthren, Chrysen
Benzo(a)pyren, Indeno(1,2,3-cd)pyren, Dibenz(ah)anthracen, Benzo(k)fluoranthren, Benzo(ghi)perylene, Benzo(b)fluoranthren
Trockensubstanz

6%

Beginn der Prüfungen: 14.01.2025
Ende der Prüfungen: 16.01.2025

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

AGROLAB Labor GmbH, Sebastian Waldinger, Tel. 08765/93996-700
serviceteam4.bruckberg@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.