



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19

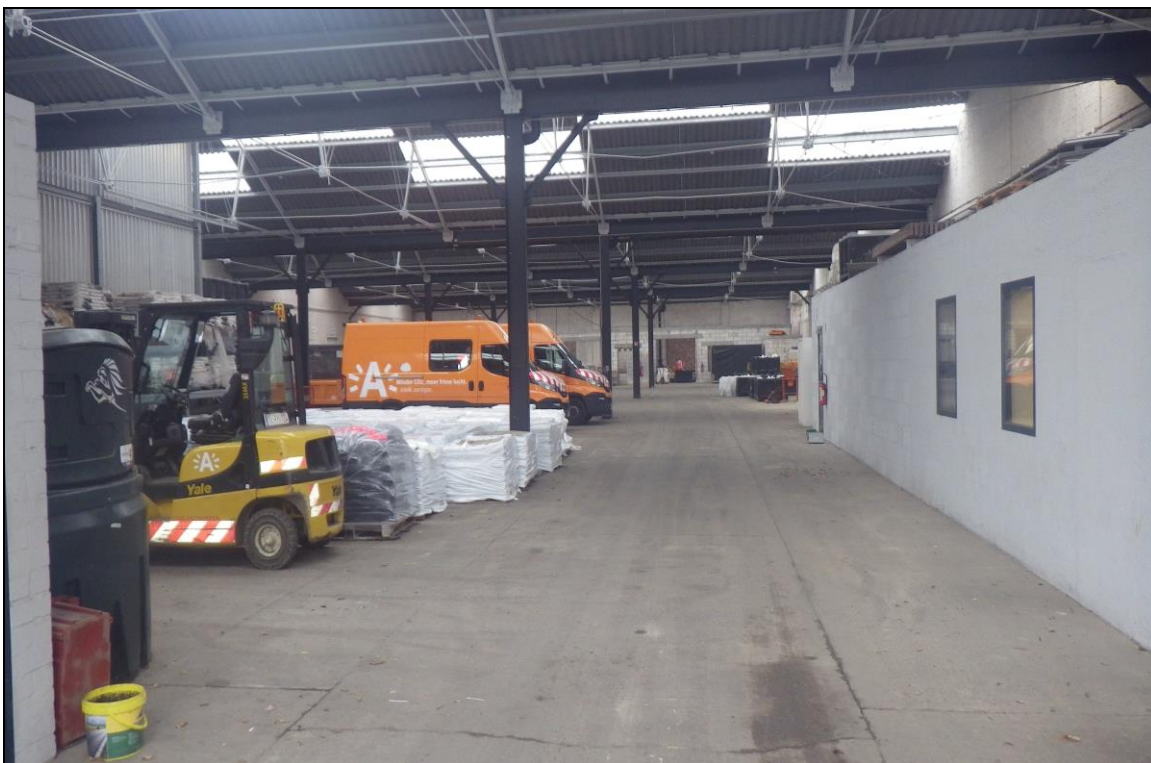


Foto 20



Foto 21



Foto 22



Foto 23



Foto 24



Foto 25

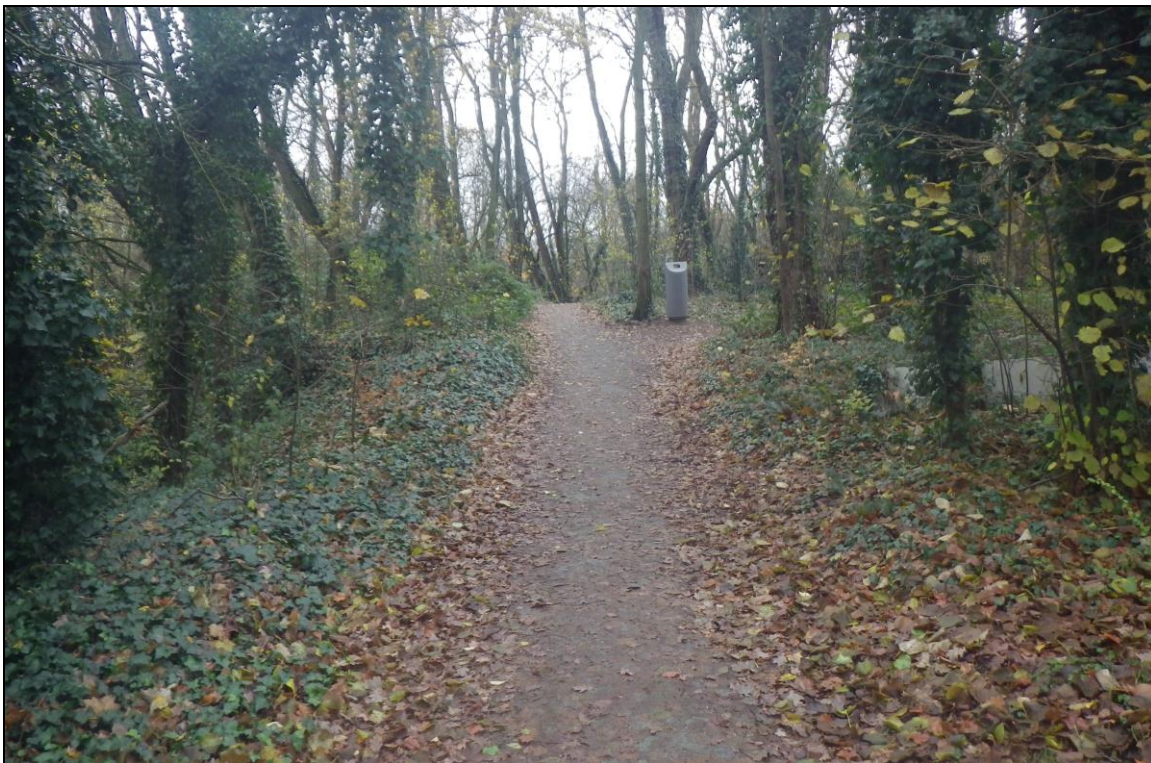


Foto 26



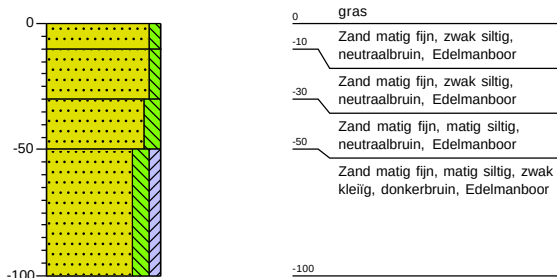
Foto 27



Foto 28

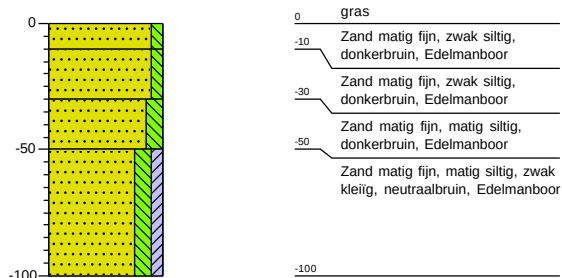
Boring: B50

Datum: 6-3-2024
GWS: 0



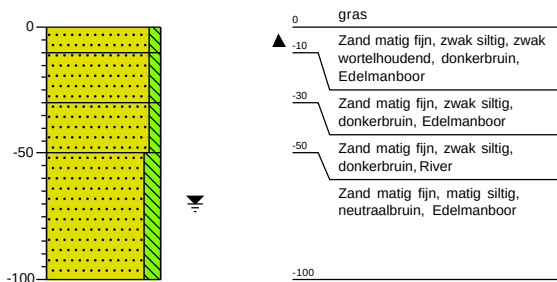
Boring: B51

Datum: 6-3-2024
GWS: 0



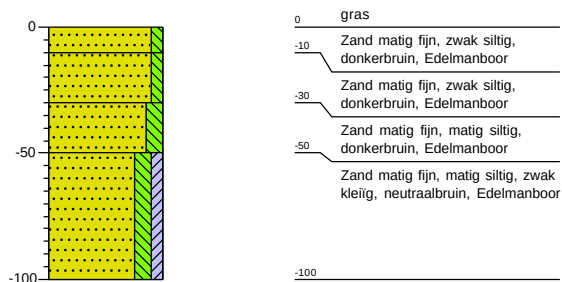
Boring: B52

Datum: 6-3-2024
GWS: 70



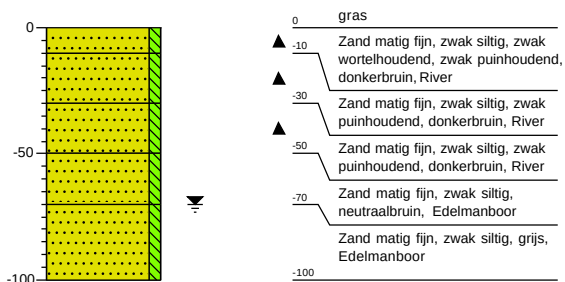
Boring: B53

Datum: 6-3-2024
GWS: 0



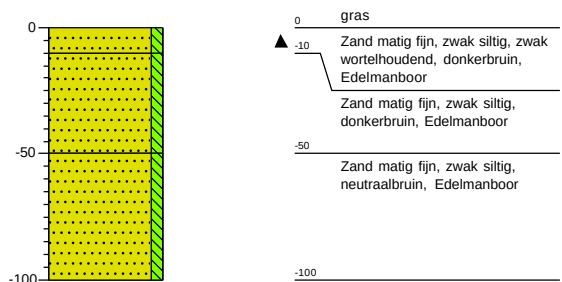
Boring: B54

Datum: 6-3-2024
GWS: 70



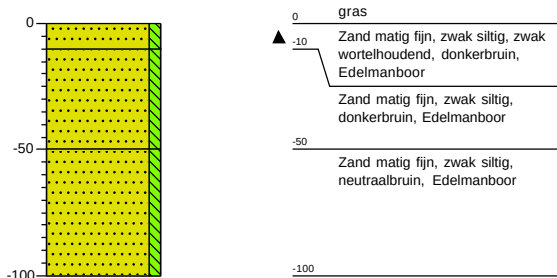
Boring: B55

Datum: 6-3-2024
GWS: 0



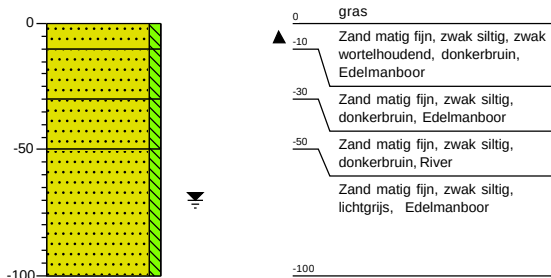
Boring: B56

Datum: 6-3-2024
GWS: 0



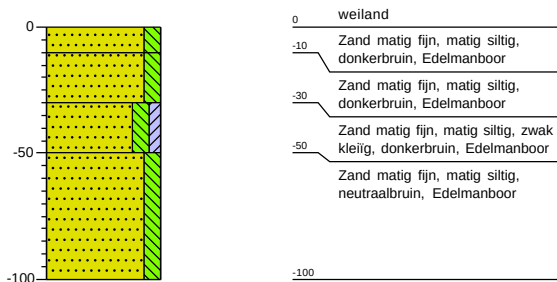
Boring: B57

Datum: 6-3-2024
GWS: 70



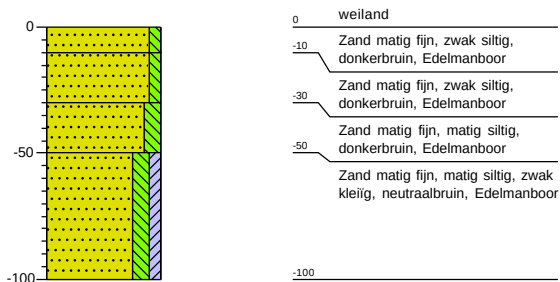
Boring: B58

Datum: 7-3-2024
GWS: 0



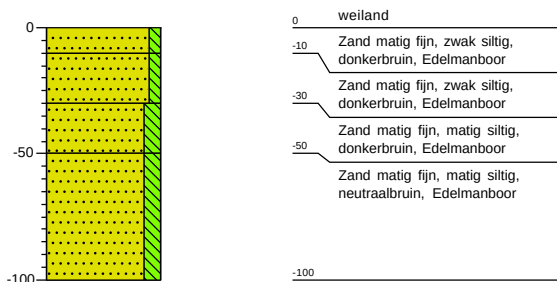
Boring: B59

Datum: 7-3-2024
GWS: 0



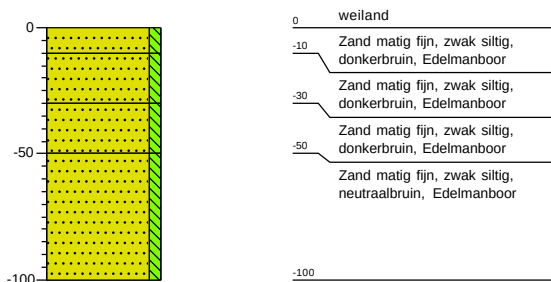
Boring: B60

Datum: 7-3-2024
GWS: 0



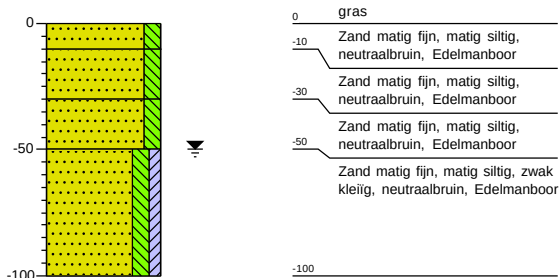
Boring: B61

Datum: 7-3-2024
GWS: 0



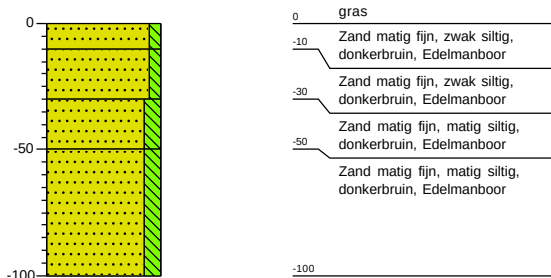
Boring: B62

Datum: 6-3-2024
GWS: 50



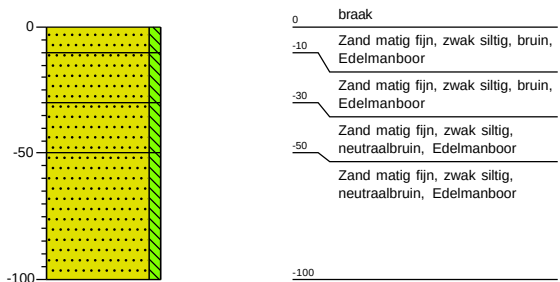
Boring: B63

Datum: 6-3-2024
GWS: 0



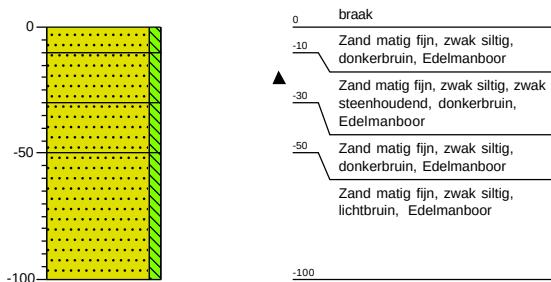
Boring: B64

Datum: 6-3-2024
GWS: 0



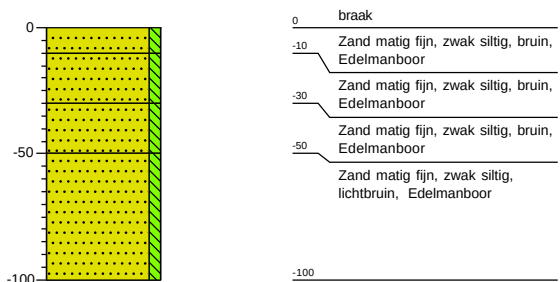
Boring: B66

Datum: 6-3-2024
GWS: 0



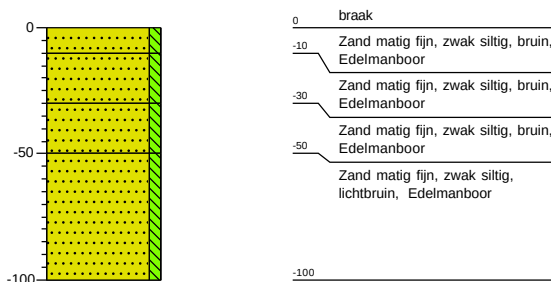
Boring: B67

Datum: 6-3-2024
GWS: 0



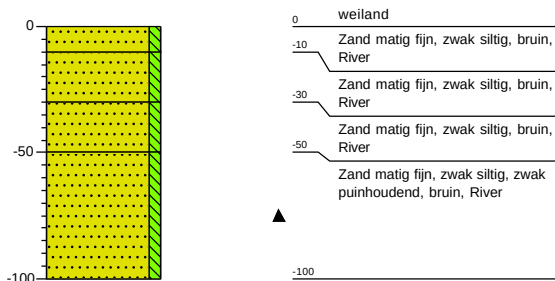
Boring: B68

Datum: 6-3-2024
GWS: 0



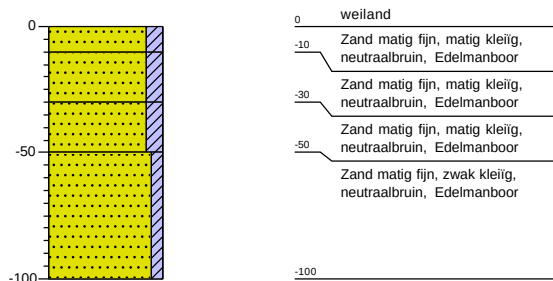
Boring: B69

Datum: 7-3-2024
GWS: 0



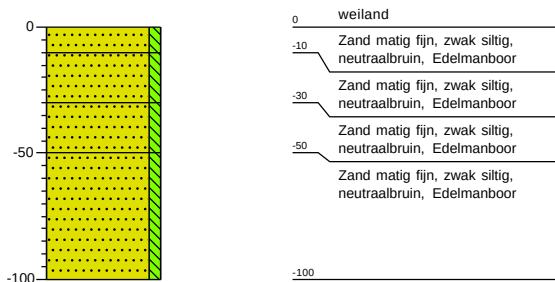
Boring: B70

Datum: 7-3-2024
GWS: 0



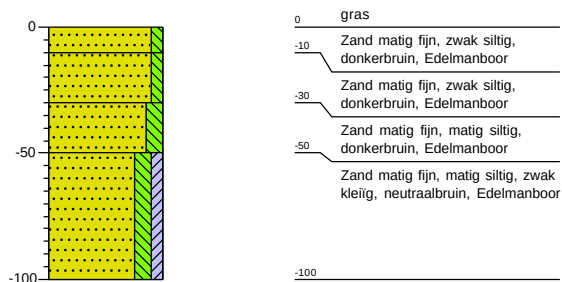
Boring: B71

Datum: 7-3-2024
GWS: 0



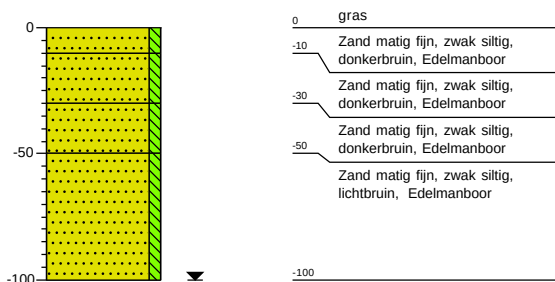
Boring: B72

Datum: 6-3-2024
GWS: 0



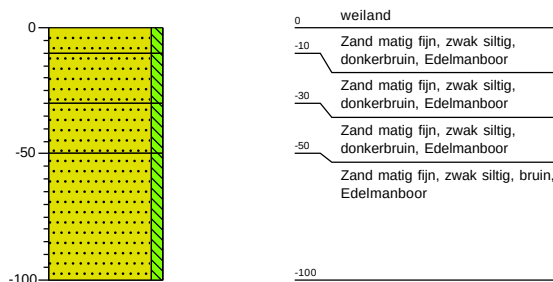
Boring: B77

Datum: 7-3-2024
GWS: 100



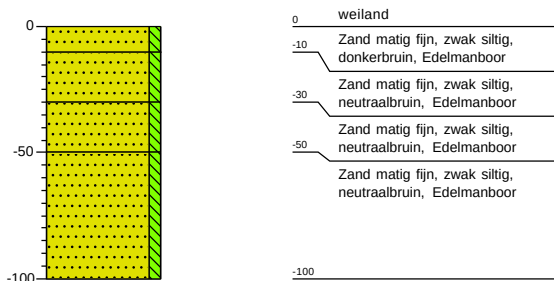
Boring: B78

Datum: 7-3-2024
GWS: 0



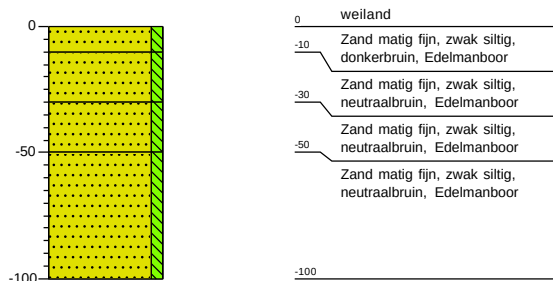
Boring: B79

Datum: 7-3-2024
GWS: 0



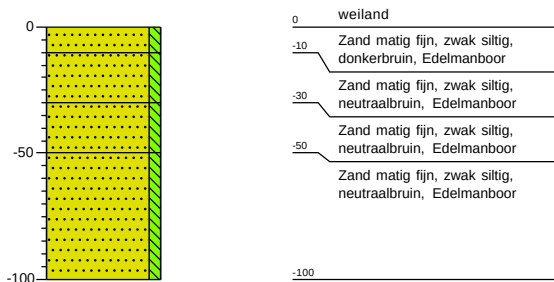
Boring: B80

Datum: 7-3-2024
GWS: 0



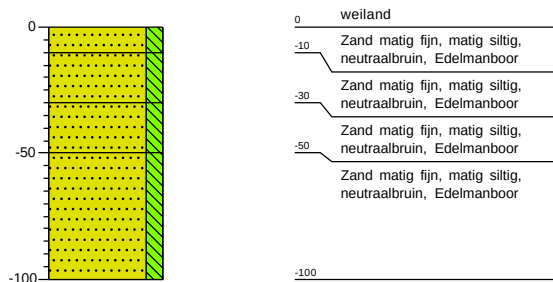
Boring: B81

Datum: 7-3-2024
GWS: 0



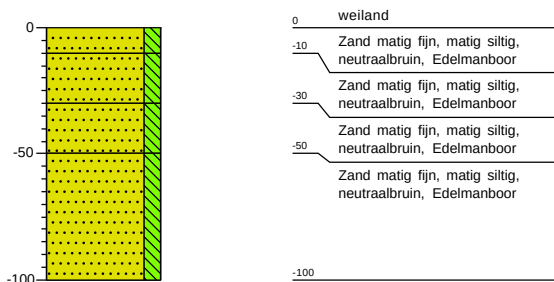
Boring: B82

Datum: 8-3-2024
GWS: 0



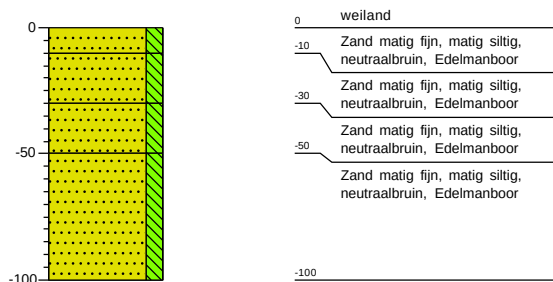
Boring: B83

Datum: 8-3-2024
GWS: 0



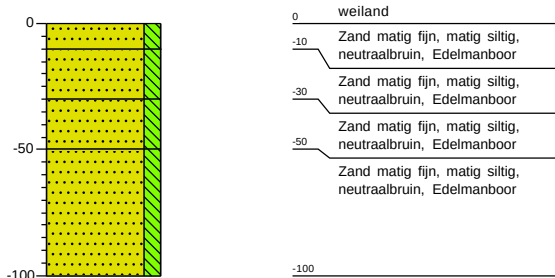
Boring: B84

Datum: 8-3-2024
GWS: 0



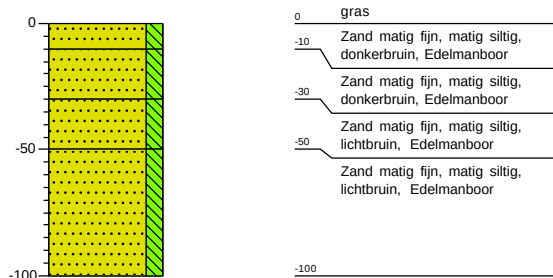
Boring: B85

Datum: 8-3-2024
GWS: 0



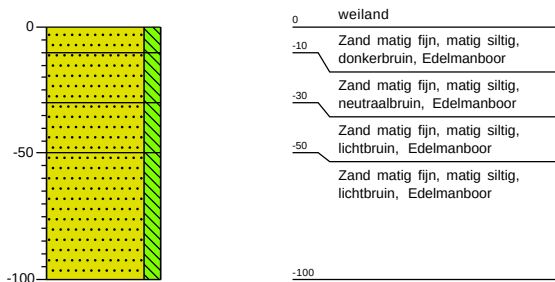
Boring: B86

Datum: 8-3-2024
GWS: 0



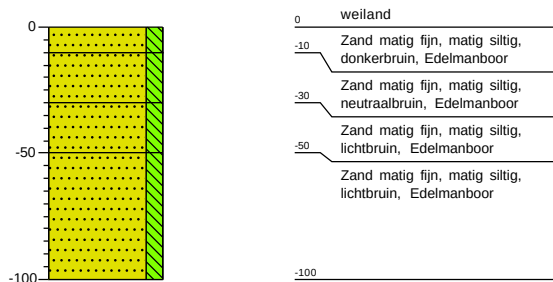
Boring: B87

Datum: 8-3-2024
GWS: 0



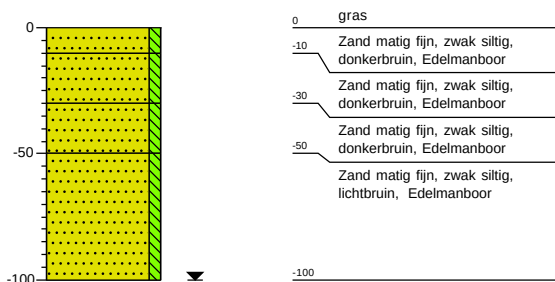
Boring: B88

Datum: 8-3-2024
GWS: 0



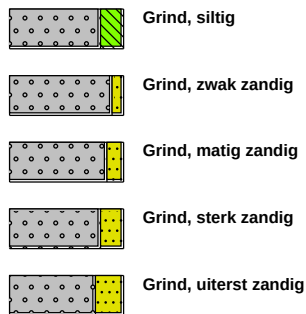
Boring: B89

Datum: 7-3-2024
GWS: 100

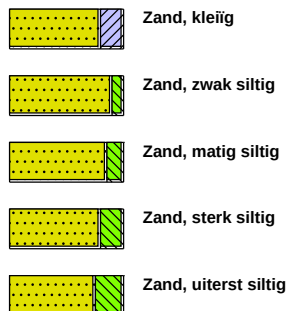


Legenda (conform NEN 5104)

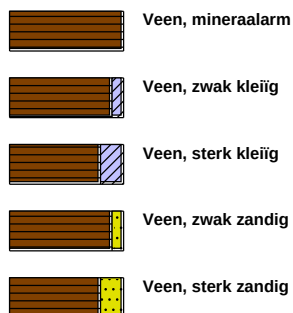
grind



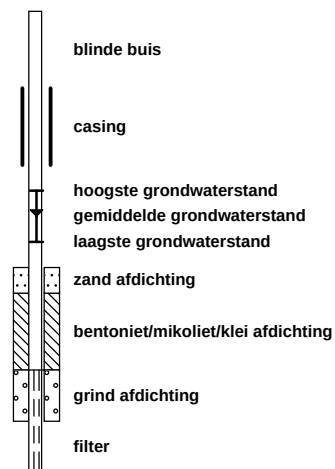
zand



veen



peilbuis



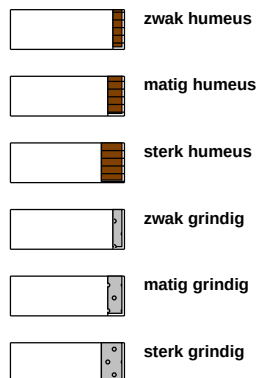
klei



leem



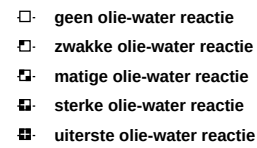
overige toevoegingen



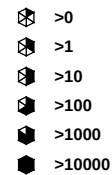
geur



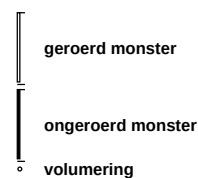
olie



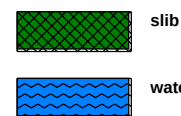
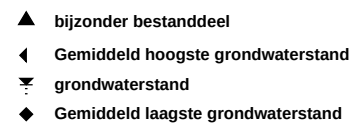
p.i.d.-waarde



monsters



overig



contactpersoon : Guy D'hond
telefoon : 09/326 86 30
email : guy.dhond@groupvanvooren.com

plaats : Zelzate
datum : 25 maart 2024

uw kenmerk : ORTEC2301899
ons kenmerk : ORDVV2401563/gdh

email : matthias.van.vijle@groupvanvooren.com
bijlage : -

Onderwerp : Analyseverslag

Opdrachtgever : Terra Engineering & Consultancy NV
Industriepark Rosteyne 1
9060 Zelzate

Uitvoerder staalname : door derden

Datum ontvangst : 12/03/2024

Kenmerk(en) monster(s) :

Staal	Omschrijving	Staalnamedatum
G1	B50(0-10)	6/03/2024
G2	B51(0-10)	6/03/2024
G3	B52(0-10)	6/03/2024
G4	B53(0-10)	6/03/2024
G5	B54(0-10)	6/03/2024
G6	B55(0-10)	6/03/2024
G7	B56(0-10)	6/03/2024
G8	B57(0-10)	6/03/2024
G9	B58(0-10)	7/03/2024
G10	B59(0-10)	7/03/2024
G11	B60(0-10)	7/03/2024
G12	B61(0-10)	7/03/2024
G13	B62(0-10)	6/03/2024
G14	B63(0-10)	6/03/2024
G15	B64(0-10)	6/03/2024
G16	B66(0-10)	6/03/2024
G17	B67(0-10)	6/03/2024
G18	B68(0-10)	6/03/2024
G19	B69(0-10)	7/03/2024
G20	B70(0-10)	7/03/2024
G21	B71(0-10)	7/03/2024
G22	B72(0-10)	6/03/2024
G23	B77(0-10)	7/03/2024
G24	B78(0-10)	7/03/2024



Staal	Omschrijving	Staalnamedatum
G25	B79(0-10)	7/03/2024
G26	B80(0-10)	7/03/2024
G27	B81(0-10)	7/03/2024
G28	B82(0-10)	8/03/2024
G29	B83(0-10)	8/03/2024
G30	B84(0-10)	8/03/2024
G31	B85(0-10)	8/03/2024
G32	B86(0-10)	8/03/2024
G33	B87(0-10)	8/03/2024
G34	B88(0-10)	8/03/2024
G35	B89(0-10)	7/03/2024
G36	B50(10-30)	6/03/2024
G37	B51(30-50)	6/03/2024
G38	B52(10-30)	6/03/2024
G39	B53(30-50)	6/03/2024
G40	B54(10-30)	6/03/2024
G41	B55(50-100)	6/03/2024
G42	B56(50-100)	6/03/2024
G43	B57(10-30)	6/03/2024
G44	B58(10-30)	7/03/2024
G45	B59(30-50)	7/03/2024
G46	B60(10-30)	7/03/2024
G47	B61(30-50)	7/03/2024



Guy D'hond
Technisch verantwoordelijke



Kristof Van Vooren
Vaste vertegenwoordiger LRJ Van Vooren NV
Gedelegeerd bestuurder

Resultaat staal :

G1

Uw referentie

B50(0-10)

Droge stof (%)

DS

87,1

start-analyse

13/03/2024

Klei (%)

klei

14

start-analyse

18/03/2024

Organische Stof (%)

OS

1

start-analyse

19/03/2024

pH-KCl

pH

8,2

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

< 10

start-analyse

18/03/2024

Cd

< 0,5

start-analyse

18/03/2024

Cr

13

start-analyse

18/03/2024

Cu

< 10

start-analyse

18/03/2024

Hg

< 0,1

start-analyse

18/03/2024

Pb

12

start-analyse

18/03/2024

Ni

< 10

start-analyse

18/03/2024

Zn

29

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G2

Uw referentie

B51(0-10)

Droge stof (%)

DS

89,1

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

10

start-analyse

18/03/2024

Cd

< 0,5

start-analyse

18/03/2024

Cr

42

start-analyse

18/03/2024

Cu

20

start-analyse

18/03/2024

Hg

< 0,1

start-analyse

18/03/2024

Pb

55

start-analyse

18/03/2024

Ni

17

start-analyse

18/03/2024

Zn

85

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G3

Uw referentie

B52(0-10)

Droge stof (%)

DS	85,6	start-analyse	13/03/2024
----	------	---------------	------------

Zware metalen (mg/kg Ds)

As	< 10	start-analyse	18/03/2024
Cd	< 0,5	start-analyse	18/03/2024
Cr	39	start-analyse	18/03/2024
Cu	20	start-analyse	18/03/2024
Hg	< 0,1	start-analyse	18/03/2024
Pb	29	start-analyse	18/03/2024
Ni	17	start-analyse	18/03/2024
Zn	84	start-analyse	18/03/2024

Resultaat staal :

G4

Uw referentie

B53(0-10)

Droge stof (%)

DS

89,5

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

10

start-analyse

18/03/2024

Cd

< 0,5

start-analyse

18/03/2024

Cr

49

start-analyse

18/03/2024

Cu

17

start-analyse

18/03/2024

Hg

< 0,1

start-analyse

18/03/2024

Pb

28

start-analyse

18/03/2024

Ni

19

start-analyse

18/03/2024

Zn

76

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G5

Uw referentie

B54(0-10)

Droge stof (%)

DS	77,6	start-analyse	13/03/2024
----	------	---------------	------------

Zware metalen (mg/kg Ds)

As	< 10	start-analyse	18/03/2024
Cd	< 0,5	start-analyse	18/03/2024
Cr	34	start-analyse	18/03/2024
Cu	16	start-analyse	18/03/2024
Hg	< 0,1	start-analyse	18/03/2024
Pb	30	start-analyse	18/03/2024
Ni	15	start-analyse	18/03/2024
Zn	74	start-analyse	18/03/2024

Resultaat staal :

G6

Uw referentie

B55(0-10)

Droge stof (%)

DS	85,7	start-analyse	13/03/2024
----	------	---------------	------------

Zware metalen (mg/kg Ds)

As	< 10	start-analyse	18/03/2024
Cd	< 0,5	start-analyse	18/03/2024
Cr	30	start-analyse	18/03/2024
Cu	18	start-analyse	18/03/2024
Hg	< 0,1	start-analyse	18/03/2024
Pb	24	start-analyse	18/03/2024
Ni	16	start-analyse	18/03/2024
Zn	87	start-analyse	18/03/2024

Resultaat staal :

G7

Uw referentie

B56(0-10)

Droge stof (%)

DS	87,5	start-analyse	13/03/2024
----	------	---------------	------------

Zware metalen (mg/kg Ds)

As	17	start-analyse	18/03/2024
Cd	3,5	start-analyse	18/03/2024
Cr	19	start-analyse	18/03/2024
Cu	36	start-analyse	18/03/2024
Hg	0,16	start-analyse	18/03/2024
Pb	110	start-analyse	18/03/2024
Ni	< 10	start-analyse	18/03/2024
Zn	88	start-analyse	18/03/2024

Resultaat staal :

G8

Uw referentie

B57(0-10)

Droge stof (%)

DS	91,3	start-analyse	13/03/2024
----	------	---------------	------------

Zware metalen (mg/kg Ds)

As	96	start-analyse	18/03/2024
Cd	14	start-analyse	18/03/2024
Cr	34	start-analyse	18/03/2024
Cu	170	start-analyse	18/03/2024
Hg	2,1	start-analyse	18/03/2024
Pb	1000	start-analyse	18/03/2024
Ni	22	start-analyse	18/03/2024
Zn	510	start-analyse	18/03/2024

Resultaat staal :

G9

Uw referentie

B58(0-10)

Droge stof (%)

DS

85,5

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

24

start-analyse

18/03/2024

Cd

8,4

start-analyse

18/03/2024

Cr

29

start-analyse

18/03/2024

Cu

23

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,18

start-analyse

18/03/2024

Pb

71

start-analyse

18/03/2024

Ni

11

start-analyse

18/03/2024

Zn

210

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G10

Uw referentie

B59(0-10)

Droge stof (%)

DS

83

start-analyse

13/03/2024

Klei (%)

klei

16

start-analyse

18/03/2024

Organische Stof (%)

OS

3,4

start-analyse

19/03/2024

pH-KCl

pH

7,7

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

39

start-analyse

18/03/2024

Cd

9,2

start-analyse

18/03/2024

Cr

47

start-analyse

18/03/2024

Cu

52

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,34

start-analyse

18/03/2024

Pb

290

start-analyse

18/03/2024

Ni

22

start-analyse

18/03/2024

Zn

140

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G11

Uw referentie

B60(0-10)

Droge stof (%)

DS	84,8	start-analyse	13/03/2024
----	------	---------------	------------

Zware metalen (mg/kg Ds)

As	38	start-analyse	18/03/2024
Cd	8,8	start-analyse	18/03/2024
Cr	32	start-analyse	18/03/2024
Cu	62	start-analyse	18/03/2024
Hg	0,37	start-analyse	18/03/2024
Pb	170	start-analyse	18/03/2024
Ni	17	start-analyse	18/03/2024
Zn	130	start-analyse	18/03/2024

Resultaat staal :

G12

Uw referentie

B61(0-10)

Droge stof (%)

DS

79,3

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

31

start-analyse

18/03/2024

Cd

8,4

start-analyse

18/03/2024

Cr

25

start-analyse

18/03/2024

Cu

47

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,44

start-analyse

18/03/2024

Pb

190

start-analyse

18/03/2024

Ni

10

start-analyse

18/03/2024

Zn

160

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G13

Uw referentie

B62(0-10)

Droge stof (%)

DS	83	start-analyse	13/03/2024
----	----	---------------	------------

Zware metalen (mg/kg Ds)

As	14	start-analyse	18/03/2024
Cd	0,7	start-analyse	18/03/2024
Cr	51	start-analyse	18/03/2024
Cu	18	start-analyse	18/03/2024
Hg	< 0,1	start-analyse	18/03/2024
Pb	24	start-analyse	18/03/2024
Ni	21	start-analyse	18/03/2024
Zn	45	start-analyse	18/03/2024

Resultaat staal :

G14

Uw referentie

B63(0-10)

Droge stof (%)

DS

86,9

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

52

start-analyse

18/03/2024

Cd

10

start-analyse

18/03/2024

Cr

16

start-analyse

18/03/2024

Cu

69

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,44

start-analyse

18/03/2024

Pb

230

start-analyse

18/03/2024

Ni

< 10

start-analyse

18/03/2024

Zn

67

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G15

Uw referentie

B64(0-10)

Droge stof (%)

DS

80,5

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

72

start-analyse

18/03/2024

Cd

20

start-analyse

18/03/2024

Cr

32

start-analyse

18/03/2024

Cu

120

start-analyse

18/03/2024

Hg

1

start-analyse

18/03/2024

Pb

520

start-analyse

18/03/2024

Ni

18

start-analyse

18/03/2024

Zn

310

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G16

Uw referentie

B66(0-10)

Droge stof (%)

DS

80,1

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

120

start-analyse

18/03/2024

Cd

30

start-analyse

18/03/2024

Cr

39

start-analyse

18/03/2024

Cu

210

start-analyse

18/03/2024

Hg

1,2

start-analyse

18/03/2024

Pb

840

start-analyse

18/03/2024

Ni

28

start-analyse

18/03/2024

Zn

1000

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G17

Uw referentie

B67(0-10)

Droge stof (%)

DS

82,6

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

67

start-analyse

18/03/2024

Cd

16

start-analyse

18/03/2024

Cr

36

start-analyse

18/03/2024

Cu

58

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,55

start-analyse

18/03/2024

Pb

230

start-analyse

18/03/2024

Ni

17

start-analyse

18/03/2024

Zn

210

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G18

Uw referentie

B68(0-10)

Droge stof (%)

DS	78,2	start-analyse	13/03/2024
----	------	---------------	------------

Zware metalen (mg/kg Ds)

As	58	start-analyse	18/03/2024
Cd	1,8	start-analyse	18/03/2024
Cr	20	start-analyse	18/03/2024
Cu	65	start-analyse	18/03/2024
Hg	0,4	start-analyse	18/03/2024
Pb	270	start-analyse	18/03/2024
Ni	< 10	start-analyse	18/03/2024
Zn	46	start-analyse	18/03/2024

Resultaat staal :

G19

Uw referentie

B69(0-10)

Droge stof (%)

DS

88,4

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

24

start-analyse

18/03/2024

Cd

3,7

start-analyse

18/03/2024

Cr

35

start-analyse

18/03/2024

Cu

44

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,21

start-analyse

18/03/2024

Pb

89

start-analyse

18/03/2024

Ni

19

start-analyse

18/03/2024

Zn

110

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G20

Uw referentie

B70(0-10)

Droge stof (%)

DS

80,7

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

41

start-analyse

18/03/2024

Cd

8,7

start-analyse

18/03/2024

Cr

61

start-analyse

18/03/2024

Cu

45

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,36

start-analyse

18/03/2024

Pb

170

start-analyse

18/03/2024

Ni

23

start-analyse

18/03/2024

Zn

110

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G21

Uw referentie

B71(0-10)

Droge stof (%)

DS

86,2

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

11

start-analyse

18/03/2024

Cd

3

start-analyse

18/03/2024

Cr

28

start-analyse

18/03/2024

Cu

10

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,12

start-analyse

18/03/2024

Pb

28

start-analyse

18/03/2024

Ni

10

start-analyse

18/03/2024

Zn

35

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G22

Uw referentie

B72(0-10)

Droge stof (%)

DS

86,9

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

19

start-analyse

18/03/2024

Cd

3,4

start-analyse

18/03/2024

Cr

24

start-analyse

18/03/2024

Cu

31

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,19

start-analyse

18/03/2024

Pb

93

start-analyse

18/03/2024

Ni

11

start-analyse

18/03/2024

Zn

69

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G23

Uw referentie

B77(0-10)

Droge stof (%)

DS

80,2

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

49

start-analyse

18/03/2024

Cd

11

start-analyse

18/03/2024

Cr

46

start-analyse

18/03/2024

Cu

120

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,59

start-analyse

18/03/2024

Pb

370

start-analyse

18/03/2024

Ni

32

start-analyse

18/03/2024

Zn

340

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G24

Uw referentie

B78(0-10)

Droge stof (%)

DS

79,7

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

81

start-analyse

18/03/2024

Cd

13

start-analyse

18/03/2024

Cr

25

start-analyse

18/03/2024

Cu

60

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,47

start-analyse

18/03/2024

Pb

240

start-analyse

18/03/2024

Ni

14

start-analyse

18/03/2024

Zn

150

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G25

Uw referentie

B79(0-10)

Droge stof (%)

DS

79

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

99

start-analyse

18/03/2024

Cd

6,5

start-analyse

18/03/2024

Cr

26

start-analyse

18/03/2024

Cu

64

start-analyse

18/03/2024

Hg

1

start-analyse

18/03/2024

Pb

430

start-analyse

18/03/2024

Ni

12

start-analyse

18/03/2024

Zn

78

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G26

Uw referentie

B80(0-10)

Droge stof (%)

DS

87,3

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

37

start-analyse

18/03/2024

Cd

0,94

start-analyse

18/03/2024

Cr

26

start-analyse

18/03/2024

Cu

26

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,15

start-analyse

18/03/2024

Pb

110

start-analyse

18/03/2024

Ni

< 10

start-analyse

18/03/2024

Zn

49

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :	G27		
Uw referentie	B81(0-10)		
Droge stof (%)			
DS	83,4	start-analyse	13/03/2024
Klei (%)			
klei	15	start-analyse	18/03/2024
Organische Stof (%)			
OS	2,4	start-analyse	19/03/2024
pH-KCl			
pH	7,8	start-analyse	13/03/2024
Zware metalen (mg/kg Ds)			
As	67	start-analyse	18/03/2024
Cd	13	start-analyse	18/03/2024
Cr	40	start-analyse	18/03/2024
Cu	46	start-analyse	18/03/2024
Hg	0,52	start-analyse	18/03/2024
Pb	180	start-analyse	18/03/2024
Ni	15	start-analyse	18/03/2024
Zn	140	start-analyse	18/03/2024

Resultaat staal :

G28

Uw referentie

B82(0-10)

Droge stof (%)

DS

85,9

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

29

start-analyse

18/03/2024

Cd

7,9

start-analyse

18/03/2024

Cr

23

start-analyse

18/03/2024

Cu

23

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,17

start-analyse

18/03/2024

Pb

74

start-analyse

18/03/2024

Ni

< 10

start-analyse

18/03/2024

Zn

80

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G29

Uw referentie

B83(0-10)

Droge stof (%)

DS

86,7

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

74

start-analyse

18/03/2024

Cd

7,2

start-analyse

18/03/2024

Cr

22

start-analyse

18/03/2024

Cu

69

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,44

start-analyse

18/03/2024

Pb

240

start-analyse

18/03/2024

Ni

< 10

start-analyse

18/03/2024

Zn

80

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G30

Uw referentie

B84(0-10)

Droge stof (%)

DS

78,9

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

180

start-analyse

18/03/2024

Cd

4,1

start-analyse

18/03/2024

Cr

24

start-analyse

18/03/2024

Cu

190

start-analyse

18/03/2024

Hg

2,4

start-analyse

18/03/2024

Pb

880

start-analyse

18/03/2024

Ni

11

start-analyse

18/03/2024

Zn

100

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G31

Uw referentie

B85(0-10)

Droge stof (%)

DS

90,1

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

76

start-analyse

18/03/2024

Cd

1,4

start-analyse

18/03/2024

Cr

19

start-analyse

18/03/2024

Cu

66

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,74

start-analyse

18/03/2024

Pb

300

start-analyse

18/03/2024

Ni

< 10

start-analyse

18/03/2024

Zn

38

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :	G32		
Uw referentie	B86(0-10)		
Droge stof (%)			
DS	84,1	start-analyse	13/03/2024
Klei (%)			
klei	4,4	start-analyse	18/03/2024
Organische Stof (%)			
OS	7,3	start-analyse	19/03/2024
pH-KCl			
pH	7,6	start-analyse	13/03/2024
Zware metalen (mg/kg Ds)			
As	34	start-analyse	18/03/2024
Cd	7,2	start-analyse	18/03/2024
Cr	33	start-analyse	18/03/2024
Cu	92	start-analyse	18/03/2024
Hg	0,43	start-analyse	18/03/2024
Pb	370	start-analyse	18/03/2024
Ni	21	start-analyse	18/03/2024
Zn	210	start-analyse	18/03/2024

Resultaat staal :

G33

Uw referentie

B87(0-10)

Droge stof (%)

DS

86,2

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

87

start-analyse

18/03/2024

Cd

3,4

start-analyse

18/03/2024

Cr

16

start-analyse

18/03/2024

Cu

67

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,28

start-analyse

18/03/2024

Pb

160

start-analyse

18/03/2024

Ni

< 10

start-analyse

18/03/2024

Zn

45

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G34

Uw referentie

B88(0-10)

Droge stof (%)

DS

85,1

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

110

start-analyse

18/03/2024

Cd

13

start-analyse

18/03/2024

Cr

23

start-analyse

18/03/2024

Cu

73

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,63

start-analyse

18/03/2024

Pb

390

start-analyse

18/03/2024

Ni

< 10

start-analyse

18/03/2024

Zn

100

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G35

Uw referentie

B89(0-10)

Droge stof (%)

DS

88,5

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

15

start-analyse

18/03/2024

Cd

1,8

start-analyse

18/03/2024

Cr

25

start-analyse

18/03/2024

Cu

34

start-analyse

18/03/2024

Hg

0,13

start-analyse

18/03/2024

Pb

86

start-analyse

18/03/2024

Ni

< 10

start-analyse

18/03/2024

Zn

110

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G36

Uw referentie

B50(10-30)

Droge stof (%)

DS

88

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

< 10

start-analyse

18/03/2024

Cd

1,3

start-analyse

18/03/2024

Cr

30

start-analyse

18/03/2024

Cu

< 10

start-analyse

18/03/2024

Hg

< 0,1

start-analyse

18/03/2024

Pb

18

start-analyse

18/03/2024

Ni

12

start-analyse

18/03/2024

Zn

30

start-analyse

18/03/2024

Resultaat staal :

G37

Uw referentie

B51(30-50)

Droge stof (%)

DS	90,3	start-analyse	13/03/2024
----	------	---------------	------------

Zware metalen (mg/kg Ds)

As	16	start-analyse	19/03/2024
Cd	2,3	start-analyse	19/03/2024
Cr	19	start-analyse	19/03/2024
Cu	23	start-analyse	19/03/2024
Hg	0,15	start-analyse	19/03/2024
Pb	63	start-analyse	19/03/2024
Ni	< 10	start-analyse	19/03/2024
Zn	46	start-analyse	19/03/2024

Resultaat staal :

G38

Uw referentie

B52(10-30)

Droge stof (%)

DS

84,3

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

16

start-analyse

19/03/2024

Cd

2,9

start-analyse

19/03/2024

Cr

21

start-analyse

19/03/2024

Cu

30

start-analyse

19/03/2024

Hg

0,13

start-analyse

19/03/2024

Pb

90

start-analyse

19/03/2024

Ni

< 10

start-analyse

19/03/2024

Zn

66

start-analyse

19/03/2024

Resultaat staal :

G39

Uw referentie

B53(30-50)

Droge stof (%)

DS	87	start-analyse	13/03/2024
----	----	---------------	------------

Zware metalen (mg/kg Ds)

As	23	start-analyse	19/03/2024
Cd	4,4	start-analyse	19/03/2024
Cr	35	start-analyse	19/03/2024
Cu	40	start-analyse	19/03/2024
Hg	0,24	start-analyse	19/03/2024
Pb	110	start-analyse	19/03/2024
Ni	12	start-analyse	19/03/2024
Zn	130	start-analyse	19/03/2024

Resultaat staal :

G40

Uw referentie

B54(10-30)

Droge stof (%)

DS

79,4

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

74

start-analyse

19/03/2024

Cd

26

start-analyse

19/03/2024

Cr

52

start-analyse

19/03/2024

Cu

140

start-analyse

19/03/2024

Hg

0,7

start-analyse

19/03/2024

Pb

720

start-analyse

19/03/2024

Ni

27

start-analyse

19/03/2024

Zn

950

start-analyse

19/03/2024

Resultaat staal :

G41

Uw referentie

B55(50-100)

Droge stof (%)

DS	83,6	start-analyse	13/03/2024
----	------	---------------	------------

Zware metalen (mg/kg Ds)

As	< 10	start-analyse	19/03/2024
Cd	1,6	start-analyse	19/03/2024
Cr	19	start-analyse	19/03/2024
Cu	< 10	start-analyse	19/03/2024
Hg	< 0,1	start-analyse	19/03/2024
Pb	29	start-analyse	19/03/2024
Ni	< 10	start-analyse	19/03/2024
Zn	49	start-analyse	19/03/2024

Resultaat staal :

G42

Uw referentie

B56(50-100)

Droge stof (%)

DS

83,2

start-analyse

13/03/2024

Klei (%)

klei

4,4

start-analyse

18/03/2024

Organische Stof (%)

OS

2

start-analyse

19/03/2024

pH-KCl

pH

7,9

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

18

start-analyse

19/03/2024

Cd

2,8

start-analyse

19/03/2024

Cr

20

start-analyse

19/03/2024

Cu

18

start-analyse

19/03/2024

Hg

< 0,1

start-analyse

19/03/2024

Pb

79

start-analyse

19/03/2024

Ni

< 10

start-analyse

19/03/2024

Zn

71

start-analyse

19/03/2024

Resultaat staal :

G43

Uw referentie

B57(10-30)

Droge stof (%)

DS

86,9

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

61

start-analyse

19/03/2024

Cd

17

start-analyse

19/03/2024

Cr

35

start-analyse

19/03/2024

Cu

92

start-analyse

19/03/2024

Hg

0,79

start-analyse

19/03/2024

Pb

560

start-analyse

19/03/2024

Ni

18

start-analyse

19/03/2024

Zn

530

start-analyse

19/03/2024

Resultaat staal :

G44

Uw referentie

B58(10-30)

Droge stof (%)

DS

80,8

start-analyse

13/03/2024

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

37

start-analyse

19/03/2024

Cd

9,2

start-analyse

19/03/2024

Cr

46

start-analyse

19/03/2024

Cu

36

start-analyse

19/03/2024

Hg

0,34

start-analyse

19/03/2024

Pb

190

start-analyse

19/03/2024

Ni

22

start-analyse

19/03/2024

Zn

160

start-analyse

19/03/2024

Resultaat staal :

G45

Uw referentie

B59(30-50)

Droge stof (%)

DS	85,5	start-analyse	13/03/2024
----	------	---------------	------------

Zware metalen (mg/kg Ds)

As	17	start-analyse	19/03/2024
Cd	0,96	start-analyse	19/03/2024
Cr	47	start-analyse	19/03/2024
Cu	16	start-analyse	19/03/2024
Hg	< 0,1	start-analyse	19/03/2024
Pb	28	start-analyse	19/03/2024
Ni	19	start-analyse	19/03/2024
Zn	46	start-analyse	19/03/2024

Resultaat staal :

G46

Uw referentie

B60(10-30)

Droge stof (%)

DS	84,4	start-analyse	13/03/2024
----	------	---------------	------------

Zware metalen (mg/kg Ds)

As	43	start-analyse	19/03/2024
Cd	8,6	start-analyse	19/03/2024
Cr	31	start-analyse	19/03/2024
Cu	56	start-analyse	19/03/2024
Hg	0,4	start-analyse	19/03/2024
Pb	170	start-analyse	19/03/2024
Ni	19	start-analyse	19/03/2024
Zn	140	start-analyse	19/03/2024

Resultaat staal :		G47	
Uw referentie		B61(30-50)	
Droge stof (%)			
DS	87,3	start-analyse	13/03/2024
Klei (%)			
klei	14	start-analyse	18/03/2024
Organische Stof (%)			
OS	2,4	start-analyse	19/03/2024
pH-KCl			
pH	7,9	start-analyse	13/03/2024
Zware metalen (mg/kg Ds)			
As	52	start-analyse	19/03/2024
Cd	6,4	start-analyse	19/03/2024
Cr	61	start-analyse	19/03/2024
Cu	70	start-analyse	19/03/2024
Hg	0,33	start-analyse	19/03/2024
Pb	230	start-analyse	19/03/2024
Ni	50	start-analyse	19/03/2024
Zn	110	start-analyse	19/03/2024

Methoden

- droge stof : SOP I.a.1C (conform CMA/2/II/A.1)***V**
- destructie zware metalen: SOP I.a.16 (conform CMA/2/II/A.3)**V**
- zware metalen: methode SOP I.a.18 (conform CMA/2/I/B1)**V**
- kwik: SOP I.a.18B (conform CMA/2/I/B.3)**V**
- organische stof: SOP I.a.15 (conform CMA/2/II/A.7)***V**
- pH-KCl: SOP I.a.19 (conform CMA/2/I/A.1, CMA/2/II/A.20)**V**
- PAK's: SOP I.a.21 (conform CMA/3/B)**V**
- minerale olie: SOP I.a.20 en 20A (conform CMA/3/R.1)**V**
- BTEXS: SOP I.a.22 en 22A (conform CMA/3/E)**V**
- MTBE: SOP I.a.22 en 22A (conform CMA/3/E)**V**
- VOCl, alkanen (VLAREBO parameters): SOP I.a.22 en 22A (conform CMA/3/E)**V**
- PCB's: SOP I.a.23A (conform CMA/3/I)**V**
- OCP's: SOP I.a.23B (conform CMA/3/I)**V**
- tetra- penta- hexachloorbenzeen: SOP I.a.23B (conform CMA/3/I)**V**
- uitloging van anorganische componenten met de kolomproef: SOP I.a.24 (conform CMA/2/II/A.9.1)**V**
- geleidbaarheid (Ec): SOP I.a.26 (conform CMA/2/I/A.2)**V**
- kleigehalte: SOP I.a.27 (conform CMA/2/II/A.6)**V**
- fractie < 63 µm: SOP I.a.27 (afgeleid van CMA/2/II/A.6)
- uitloging van anorganische componenten uit uitgegraven bodem met enkelvoudige schudproef: SOP I.a.29 (conform CMA/2/II/A19)**V**
- cyaniden: SOP I.a.29 (conform CMA/2/I/C.2.2 en CMA/2/I/C.2.3)
- Monsternamen bouwstoffen, vaste stoffen en asbest: SOP I.a.12B/W (conform CMA/1/A.14/A.15/A.18/A.19)**V**
- Monstervoorbereiding: SOP I.a.1E (conform CMA/5/A1-8, B4 en B6)**V**



VLAREL erkende proeven zijn gemarkeerd met een 'V'
(pakketten MA.3, G1, B1, B6 en A3.1)

contactpersoon : Guy D'hond
telefoon : 09/326 86 30
email : guy.dhond@groupvanvooren.com

plaats : Zelzate
datum : 16 april 2024

uw kenmerk : ORTEC2301899
ons kenmerk : ORDVV2402175/gdh

email : matthias.van.vijle@groupvanvooren.com
bijlage : -

Onderwerp : Analyseverslag

Opdrachtgever : Terra Engineering & Consultancy NV
Industriepark Rosteyne 1
9060 Zelzate

Uitvoerder staalname : door derden

Datum ontvangst : 08/04/2024

Kenmerk(en) monster(s) :

Staal	Omschrijving	Staalnamedatum
G1	B54(50-70)	6/03/2024
G2	B57(30-50)	6/03/2024
G3	B57(50-100)	6/03/2024
G4	B66(10-30)	6/03/2024
G5	B66(30-50)	6/03/2024
G6	B78(10-30)	7/03/2024
G7	B81(10-30)	7/03/2024
G8	B84(10-30)	8/03/2024
G9	B84(30-50)	8/03/2024
G10	B88(10-30)	8/03/2024



Guy D'hond
Technisch verantwoordelijke



Kristof Van Vooren
Vaste vertegenwoordiger LRJ Van Vooren NV
Gedelegeerd bestuurder

Resultaat staal :

G1

Uw referentie

B54(50-70)

Droge stof (%)

DS

86,2

start-analyse

8/04/2024

(1)

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

24

start-analyse

11/04/2024

Cd

2,9

start-analyse

11/04/2024

Cr

27

start-analyse

11/04/2024

Cu

19

start-analyse

11/04/2024

Hg

0,16

start-analyse

11/04/2024

Pb

110

start-analyse

11/04/2024

Ni

< 10

start-analyse

11/04/2024

Zn

81

start-analyse

11/04/2024

(1): overschrijding conserveringstermijn

Resultaat staal :

G2

Uw referentie

B57(30-50)

Droge stof (%)

DS

88

start-analyse

8/04/2024

(1)

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

41

start-analyse

11/04/2024

Cd

9,3

start-analyse

11/04/2024

Cr

25

start-analyse

11/04/2024

Cu

49

start-analyse

11/04/2024

Hg

0,54

start-analyse

11/04/2024

Pb

280

start-analyse

11/04/2024

Ni

12

start-analyse

11/04/2024

Zn

210

start-analyse

11/04/2024

(1): overschrijding conserveringstermijn

Resultaat staal :

G3

Uw referentie

B57(50-100)

Droge stof (%)

DS

86,5

start-analyse

8/04/2024

(1)

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

< 10

start-analyse

11/04/2024

Cd

0,91

start-analyse

11/04/2024

Cr

21

start-analyse

11/04/2024

Cu

< 10

start-analyse

11/04/2024

Hg

< 0.1

start-analyse

11/04/2024

Pb

30

start-analyse

11/04/2024

Ni

< 10

start-analyse

11/04/2024

Zn

26

start-analyse

11/04/2024

(1): overschrijding conserveringstermijn

Resultaat staal :

G4

Uw referentie

B66(10-30)

Droge stof (%)

DS

82,5

start-analyse

8/04/2024

(1)

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

93

start-analyse

11/04/2024

Cd

24

start-analyse

11/04/2024

Cr

39

start-analyse

11/04/2024

Cu

190

start-analyse

11/04/2024

Hg

0,89

start-analyse

11/04/2024

Pb

680

start-analyse

11/04/2024

Ni

27

start-analyse

11/04/2024

Zn

1600

start-analyse

11/04/2024

(1): overschrijding conserveringstermijn

Resultaat staal :

G5

Uw referentie

B66(30-50)

Droge stof (%)

DS

81,1

start-analyse

8/04/2024

(1)

Klei (%)

klei

5,1

start-analyse

10/04/2024

(1)

Organische Stof (%)

OS

10,3

start-analyse

10/04/2024

(1)

pH-KCl

pH

7,3

start-analyse

8/04/2024

(1)

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

100

start-analyse

11/04/2024

Cd

25

start-analyse

11/04/2024

Cr

39

start-analyse

11/04/2024

Cu

240

start-analyse

11/04/2024

Hg

1,2

start-analyse

11/04/2024

Pb

750

start-analyse

11/04/2024

Ni

< 50

start-analyse

11/04/2024

Zn

2400

start-analyse

11/04/2024

(1): overschrijding conserveringstermijn

Resultaat staal :

G6

Uw referentie

B78(10-30)

Droge stof (%)

DS

88,2

start-analyse

8/04/2024

(1)

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

16

start-analyse

11/04/2024

Cd

1,9

start-analyse

11/04/2024

Cr

26

start-analyse

11/04/2024

Cu

13

start-analyse

11/04/2024

Hg

< 0.1

start-analyse

11/04/2024

Pb

33

start-analyse

11/04/2024

Ni

< 10

start-analyse

11/04/2024

Zn

48

start-analyse

11/04/2024

(1): overschrijding conserveringstermijn

Resultaat staal :

G7

Uw referentie

B81(10-30)

Droge stof (%)

DS

84,3

start-analyse

8/04/2024

(1)

Klei (%)

klei

13

start-analyse

11/04/2024

(1)

Organische Stof (%)

OS

2,4

start-analyse

10/04/2024

(1)

pH-KCl

pH

7,8

start-analyse

8/04/2024

(1)

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

46

start-analyse

11/04/2024

Cd

9,3

start-analyse

11/04/2024

Cr

39

start-analyse

11/04/2024

Cu

41

start-analyse

11/04/2024

Hg

0,46

start-analyse

11/04/2024

Pb

160

start-analyse

11/04/2024

Ni

14

start-analyse

11/04/2024

Zn

130

start-analyse

11/04/2024

(1): overschrijding conserveringstermijn

Resultaat staal :

G8

Uw referentie

B84(10-30)

Droge stof (%)

DS

87,1

start-analyse

8/04/2024

(1)

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

23

start-analyse

11/04/2024

Cd

8,3

start-analyse

11/04/2024

Cr

30

start-analyse

11/04/2024

Cu

22

start-analyse

11/04/2024

Hg

< 0.1

start-analyse

11/04/2024

Pb

54

start-analyse

11/04/2024

Ni

< 10

start-analyse

11/04/2024

Zn

81

start-analyse

11/04/2024

(1): overschrijding conserveringstermijn

Resultaat staal :

G9

Uw referentie

B84(30-50)

Droge stof (%)

DS

87,2

start-analyse

8/04/2024

(1)

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

< 10

start-analyse

11/04/2024

Cd

6,6

start-analyse

11/04/2024

Cr

27

start-analyse

11/04/2024

Cu

< 10

start-analyse

11/04/2024

Hg

< 0.1

start-analyse

11/04/2024

Pb

15

start-analyse

11/04/2024

Ni

< 10

start-analyse

11/04/2024

Zn

64

start-analyse

11/04/2024

(1): overschrijding conserveringstermijn

Resultaat staal :

G10

Uw referentie

B88(10-30)

Droge stof (%)

DS

86,4

start-analyse

8/04/2024

(1)

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

28

start-analyse

11/04/2024

Cd

6,6

start-analyse

11/04/2024

Cr

24

start-analyse

11/04/2024

Cu

16

start-analyse

11/04/2024

Hg

0,11

start-analyse

11/04/2024

Pb

48

start-analyse

11/04/2024

Ni

< 10

start-analyse

11/04/2024

Zn

61

start-analyse

11/04/2024

(1): overschrijding conserveringstermijn

Methoden

- droge stof : SOP I.a.1C (conform CMA/2/II/A.1)***V**
- destructie zware metalen: SOP I.a.16 (conform CMA/2/II/A.3)**V**
- zware metalen: methode SOP I.a.18 (conform CMA/2/I/B1)**V**
- kwik: SOP I.a.18B (conform CMA/2/I/B.3)**V**
- organische stof: SOP I.a.15 (conform CMA/2/II/A.7)***V**
- pH-KCl: SOP I.a.19 (conform CMA/2/I/A.1, CMA/2/II/A.20)**V**
- PAK's: SOP I.a.21 (conform CMA/3/B)**V**
- minerale olie: SOP I.a.20 en 20A (conform CMA/3/R.1)**V**
- BTEXS: SOP I.a.22 en 22A (conform CMA/3/E)**V**
- MTBE: SOP I.a.22 en 22A (conform CMA/3/E)**V**
- VOCl, alkanen (VLAREBO parameters): SOP I.a.22 en 22A (conform CMA/3/E)**V**
- PCB's: SOP I.a.23A (conform CMA/3/I)**V**
- OCP's: SOP I.a.23B (conform CMA/3/I)**V**
- tetra- penta- hexachloorbenzeen: SOP I.a.23B (conform CMA/3/I)**V**
- uitloging van anorganische componenten met de kolomproef: SOP I.a.24 (conform CMA/2/II/A.9.1)**V**
- geleidbaarheid (Ec): SOP I.a.26 (conform CMA/2/I/A.2)**V**
- kleigehalte: SOP I.a.27 (conform CMA/2/II/A.6)**V**
- fractie < 63 µm: SOP I.a.27 (afgeleid van CMA/2/II/A.6)
- uitloging van anorganische componenten uit uitgegraven bodem met enkelvoudige schudproef: SOP I.a.29 (conform CMA/2/II/A19)**V**
- cyaniden: SOP I.a.29 (conform CMA/2/I/C.2.2 en CMA/2/I/C.2.3)
- Monsternamen bouwstoffen, vaste stoffen en asbest: SOP I.a.12B/W (conform CMA/1/A.14/A.15/A.18/A.19)**V**
- Monstervoorbereiding: SOP I.a.1E (conform CMA/5/A1-8, B4 en B6)**V**



VLAREL erkende proeven zijn gemarkeerd met een 'V'
(pakketten MA.3, G1, B1, B6 en A3.1)

contactpersoon : Guy D'hond
telefoon : 09/326 86 30
email : guy.dhond@groupvanvooren.com

plaats : Zelzate
datum : 29 april 2024

uw kenmerk : ORTEC2301899
ons kenmerk : ORDVV2402485/gdh

email : matthias.van.vijle@groupvanvooren.com
bijlage : -

Onderwerp : Analyseverslag

Opdrachtgever : Terra Engineering & Consultancy NV
Industriepark Rosteyne 1
9060 Zelzate

Uitvoerder staalname : door derden

Datum ontvangst : 22/04/2024

Kenmerk(en) monster(s) :

Staal	Omschrijving	Staalnamedatum
G1	B66(50-100)	6/03/2024
G2	B81(30-50)	7/03/2024
G3	B81(50-100)	7/03/2024



Guy D'hond
Technisch verantwoordelijke



Kristof Van Vooren
Vaste vertegenwoordiger LRJ Van Vooren NV
Gedelegeerd bestuurder

Resultaat staal :

G1

Uw referentie

B66(50-100)

Droge stof (%)

DS

86,4

start-analyse

22/04/2024

(1)

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

14

start-analyse

24/04/2024

Cd

3,5

start-analyse

24/04/2024

Cr

31

start-analyse

24/04/2024

Cu

19

start-analyse

24/04/2024

Hg

< 0.1

start-analyse

24/04/2024

Pb

31

start-analyse

24/04/2024

Ni

< 10

start-analyse

24/04/2024

Zn

330

start-analyse

24/04/2024

(1): overschrijding conserveringstermijn

Resultaat staal :

G2

Uw referentie

B81(30-50)

Droge stof (%)

DS

93,6

start-analyse

22/04/2024

(1)

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

13

start-analyse

24/04/2024

Cd

< 0,5

start-analyse

24/04/2024

Cr

22

start-analyse

24/04/2024

Cu

< 10

start-analyse

24/04/2024

Hg

< 0.1

start-analyse

24/04/2024

Pb

12

start-analyse

24/04/2024

Ni

< 10

start-analyse

24/04/2024

Zn

22

start-analyse

24/04/2024

(1): overschrijding conserveringstermijn

Resultaat staal :

G3

Uw referentie

B81(50-100)

Droge stof (%)

DS

87

start-analyse

22/04/2024

(1)

Zware metalen (mg/kg Ds)

As

10

start-analyse

24/04/2024

Cd

< 0,5

start-analyse

24/04/2024

Cr

27

start-analyse

24/04/2024

Cu

< 10

start-analyse

24/04/2024

Hg

< 0.1

start-analyse

24/04/2024

Pb

10

start-analyse

24/04/2024

Ni

10

start-analyse

24/04/2024

Zn

27

start-analyse

24/04/2024

(1): overschrijding conserveringstermijn

Methoden

- droge stof : SOP I.a.1C (conform CMA/2/II/A.1)***V**
- destructie zware metalen: SOP I.a.16 (conform CMA/2/II/A.3)**V**
- zware metalen: methode SOP I.a.18 (conform CMA/2/I/B1)**V**
- kwik: SOP I.a.18B (conform CMA/2/I/B.3)**V**
- organische stof: SOP I.a.15 (conform CMA/2/II/A.7)***V**
- pH-KCl: SOP I.a.19 (conform CMA/2/I/A.1, CMA/2/II/A.20)**V**
- PAK's: SOP I.a.21 (conform CMA/3/B)**V**
- minerale olie: SOP I.a.20 en 20A (conform CMA/3/R.1)**V**
- BTEXS: SOP I.a.22 en 22A (conform CMA/3/E)**V**
- MTBE: SOP I.a.22 en 22A (conform CMA/3/E)**V**
- VOCl, alkanen (VLAREBO parameters): SOP I.a.22 en 22A (conform CMA/3/E)**V**
- PCB's: SOP I.a.23A (conform CMA/3/I)**V**
- OCP's: SOP I.a.23B (conform CMA/3/I)**V**
- tetra- penta- hexachloorbenzeen: SOP I.a.23B (conform CMA/3/I)**V**
- uitloging van anorganische componenten met de kolomproef: SOP I.a.24 (conform CMA/2/II/A.9.1)**V**
- geleidbaarheid (Ec): SOP I.a.26 (conform CMA/2/I/A.2)**V**
- kleigehalte: SOP I.a.27 (conform CMA/2/II/A.6)**V**
- fractie < 63 µm: SOP I.a.27 (afgeleid van CMA/2/II/A.6)
- uitloging van anorganische componenten uit uitgegraven bodem met enkelvoudige schudproef: SOP I.a.29 (conform CMA/2/II/A19)**V**
- cyaniden: SOP I.a.29 (conform CMA/2/I/C.2.2 en CMA/2/I/C.2.3)
- Monsternamen bouwstoffen, vaste stoffen en asbest: SOP I.a.12B/W (conform CMA/1/A.14/A.15/A.18/A.19)**V**
- Monstervoorbereiding: SOP I.a.1E (conform CMA/5/A1-8, B4 en B6)**V**



VLAREL erkende proeven zijn gemarkeerd met een 'V'
(pakketten MA.3, G1, B1, B6 en A3.1)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



TEC NV
Matthias Van Vijle
INDUSTRIEPARK ROSTEYNE 1
9060 ZELZATE
BELGIUM

Klantnr: 35004683

Analyserapport 1388195 ORTEC2301899 - Hoboken

Datum: 22.03.2024

Opdracht	1388195 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35004683 TEC NV
Opdrachtacceptatie	15.03.2024
Project	526 Prijslijst TEC Vlaanderen
Monsternemer	Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

AL-West is erkend volgens VLAREL als laboratorium voor het uitvoeren van analyses in bodem, grondwater en afvalstoffen door de OVAM. In het rapport staat aangegeven welke analyses onder deze erkenning zijn uitgevoerd.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1388195 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monsternummer(s) 769637, 769638, 769639, 769640.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Sasja Brinkhuis, Tel. +31570788116

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1388195 ORTEC2301899 - Hoboken

Datum: 22.03.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
769637	06.03.2024	B51(0-10)
769638	06.03.2024	B66(0-10)
769639	07.03.2024	B80(0-10)
769640	07.03.2024	B61(30-50)

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	769637 B51(0-10)	769638 B66(0-10)	769639 B80(0-10)	769640 B61(30-50)
R3 Droge stof	%	89,6 ¹⁾	80,8 ¹⁾	81,4 ¹⁾	84,5 ¹⁾

Fracties (pipet)

Parameter	Eenheid	769637 B51(0-10)	769638 B66(0-10)	769639 B80(0-10)	769640 B61(30-50)
Fractie < 2 µm	% Ds	6,6	4,9	8,0	4,1
Fractie < 16 µm	% Ds	9,5	7,6	9,2	6,2
Fractie < 63 µm	% Ds	16	14	19	13
Fractie < 125 µm	% Ds	26	34	57	33
Fractie < 180 µm	% Ds	38	55	82	68
Fractie < 250 µm	% Ds	57	72	97	90
Fractie < 355 µm	% Ds	87	78	99	93
Fractie < 500 µm	% Ds	91	82	99	94
Fractie < 1000 µm	% Ds	92	87	100	94
Fractie < 2000 µm	% Ds	92	90	100	94

Klassiek Chemische Analyses

Parameter	Eenheid	769637 B51(0-10)	769638 B66(0-10)	769639 B80(0-10)	769640 B61(30-50)
R3 Gloeiverlies (organische stof)	% Ds	3,1	10,0	2,3	1,9

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Alle resultaten van de vaste parameters zijn gebaseerd op de droge stof (DS), behalve de analyten die zijn gemarkeerd met het teken ¹⁾ die zijn gebaseerd op de oorspronkelijke stof (OS).
R3 Erkend volgens OVAM

Start van de test: 15.03.2024

Einde van de test: 22.03.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

AL-West B.V. (AGROLAB GROUP), Sasja Brinkhuis, Tel. +31570788116

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROUP

Methode

CMA/2/II/A.1

CMA/2/II/A.2

Parameter

Droge stof

Gloeiverlies (organische stof)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analyserapport 1388195 ORTEC2301899 - Hoboken

Datum: 22.03.2024

conform NEN 5753

Fractie < 2 µm, Fractie < 16 µm, Fractie < 63 µm, Fractie < 125 µm, Fractie < 180 µm,
Fractie < 250 µm, Fractie < 355 µm, Fractie < 500 µm, Fractie < 1000 µm, Fractie < 2000
µm

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017.

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



Blad 3 van 3



Toetsingstabellen ORTEC2301899

Tabel 1 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

tabel 1 : toetsingstabiel vaste deelen van de grond								
Kadastraal perceel	691 X	691 X	691 X	691 X	toetsingswaarden volgens type			hoogste overschrijdingsfactor BSN
Bestemmingstype	IV	IV	IV	IV	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	
Boring	B50 (0-10)	B51 (0-10)	B52 (0-10)	B53 (0-10)				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-	-	-				
pH	8,2	-	-	-				
Droge stof (%)	87,1	89,1	85,6	89,5				
Kleigehalte	14	-	-	-				
Organische stof	1	-	-	-				
onderzochte parameters								
zware metalen (mg/kg ds)								
arseen	<10	10	<10	10	18,6	38,4	267	
cadmium	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,70	2,63	9,50	
chromium	13	42	39	49	76,5	91,0	560	
koper	<10	20	20	17	19,5	85,9	500	
kwik	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,10	1,70	4,80	
lood	12	55	29	28	22,8	120	735	
nikkel	<10	17	17	19	20,2	48,0	530	
zink	29	85	84	76	80,1	263	1000	
legende:								
cursief = overschrijding van de streefwaarde								
onderstreept = overschrijdt richtwaarde								
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm								
gehanteerd gehalte klei					14			
gehanteerd gehalte organisch materiaal					1			
gehanteerd gehalte pH-KCl					7			

Tabel 2 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

tabel 2 : toetsingsstabiel vaste bodem van de grond					toetsingswaarden volgens type				
Kadastraal perceel	691 X	691 X	691 X	691 X	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	hoogste overschrijdingsfactor BSN	
Bestemmingstype	IV	IV	IV	IV					
Boring	B54 (0-10)	B55 (0-10)	B56 (0-10)	B57 (0-10)					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-	-	-					
pH	-	-	-	-					
Droge stof (%)	77,6	85,7	87,5	91,3					
Kleigehalte	-	-	-	-					
Organische stof	-	-	-	-					
onderzochte parameters									
zware metalen (mg/kg ds)									
arseen	<10	<10	17	<u>96</u>	18,6	38,4	267		
cadmium	<0,5	<0,5	<u>3,5</u>	14	0,70	2,63	9,50	1,47	
chromium	34	30	19	34	76,5	91,0	560		
koper	16	18	36	<u>170</u>	19,5	85,9	500		
kwik	<0,1	<0,1	<u>0,16</u>	<u>2,1</u>	0,10	1,70	4,80		
lood	30	24	110	1000	22,8	120	735	1,36	
nikkel	15	16	<10	22	20,2	48,0	530		
zink	74	87	88	<u>510</u>	80,1	263	1000		
legende:									
cursief = overschrijding van de streefwaarde									
onderstreept = overschrijdt richtwaarde									
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm									
gehanteerd gehalte klei					14				
gehanteerd gehalte organisch materiaal					1				
gehanteerd gehalte pH-KCl					7				

Tabel 3 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

toetsingsstapel vaste deel van de grond					toetsingswaarden volgens type			hoogste overschrijdingsfactor BSN
Kadastraal perceel	691 X	691 X	691 X	691 X	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	
Bestemmingstype	IV	IV	IV	IV				
Boring	B58 (0-10)	B59 (0-10)	B60 (0-10)	B61 (0-10)				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-	-	-				
pH	-	7,7	-	-				
Droge stof (%)	85,5	83	84,8	79,3				
Kleigehalte	-	16	-	-				
Organische stof	-	3,4	-	-				
onderzochte parameters								
zwere metalen (mg/kg ds)								
arseen	24	39	38	31	19,7	39,7	267	0,97
cadmium	8,4	9,2	8,8	8,4	0,70	2,63	9,50	
chromium	29	47	32	25	70,1	91,0	560	
koper	23	52	62	47	24,8	118	500	
kwik	0,18	0,34	0,37	0,44	0,10	1,70	4,80	
lood	71	290	170	190	42,6	120	735	
nikkel	11	22	17	10	22,2	48,0	530	
zink	210	140	130	160	94,9	266	1000	
legende:								
cursief = overschrijding van de streefwaarde								
onderstreept = overschrijdt richtwaarde								
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm								
gehanteerd gehalte klei					16			
gehanteerd gehalte organisch materiaal					3,4			
gehanteerd gehalte pH-KCl					7			

Tabel 4 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

Kadastraal perceel	691 X	691 X	691 X	691 X	toetsingswaarden volgens type			
Bestemmingstype	IV	IV	IV	IV	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	hoogste overschrijdingsfactor BSN
Boring	B62 (0-10)	B63 (0-10)	B64 (0-10)	B66 (0-10)				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-	-	-				
pH	-	-	-	-				
Droge stof (%)	83	86,9	80,5	80,1				
Kleigehalte	-	-	-	-				
Organische stof	-	-	-	-				
onderzochte parameters								
zwere metalen (mg/kg ds)								
arseen	14	52	72	120	11,2	26,8	267	
cadmium	0,7	10	20	30	0,70	2,63	9,50	3,16
chromium	51	16	32	39	29,9	91,0	560	
koper	18	69	120	210	19,9	117	500	
kwik	<0,1	0,44	1	1,2	0,10	1,70	4,80	
lood	24	230	520	840	54,1	120	735	1,14
nikkel	21	<10	18	28	9,00	48,0	530	
zink	45	67	310	1000	65,8	266	1000	1,00
legende:								
cursief = overschrijding van de streefwaarde								
onderstreept = overschrijdt richtwaarde								
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm								
gehanteerd gehalte klei					4,4			
gehanteerd gehalte organisch materiaal					7,3			
gehanteerd gehalte pH-KCl					7			

Tabel 5 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

tabel 3 : toetsingstabiel vaste deelen van de grond					toetsingswaarden volgens type			hoogste overschrijdingsfactor BSN
Kadastraal perceel	691 X	691 X	691 X	691 X	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	
Bestemmingstype	IV	IV	IV	IV				
Boring	B67 (0-10)	B68 (0-10)	B69 (0-10)	B70 (0-10)				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-	-	-				
pH	-	-	-	-				
Droge stof (%)	82,6	78,2	88,4	80,7				
Kleigehalte	-	-	-	-				
Organische stof	-	-	-	-				
onderzochte parameters								
zwere metalen (mg/kg ds)								
arsen	<u>67</u>	<u>58</u>	24	<u>41</u>	11,2	26,8	267	1,68
cadmium	16	<u>1,8</u>	<u>3,7</u>	<u>8,7</u>	0,70	2,63	9,50	
chromium	36	20	35	61	29,9	91,0	560	
koper	58	65	44	45	19,9	117	500	
kwik	0,55	0,4	0,21	0,36	0,10	1,70	4,80	
lood	<u>230</u>	<u>270</u>	89	<u>170</u>	54,1	120	735	
nikkel	17	<10	19	23	9,00	48,0	530	
zink	210	46	110	110	65,8	266	1000	
legende:								
cursief = overschrijding van de streefwaarde								
onderstreept = overschrijdt richtwaarde								
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm								
gehanteerd gehalte klei					4,4			
gehanteerd gehalte organisch materiaal					7,3			
gehanteerd gehalte pH-KCl					7			

Tabel 6 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

Kadastraal perceel	691 X	691 X	691 X	691 X	toetsingswaarden volgens type				
Bestemmingstype	IV	IV	IV	IV	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	hoogste overschrijdingsfactor BSN	
Boring	B71 (0-10)	B77 (0-10)	B78 (0-10)	B84 (0-10)					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-	-	-					
pH	-	-	-	-					
Droge stof (%)	86,2	80,2	79,7	78,9					
Kleigehalte	-	-	-	-					
Organische stof	-	-	-	-					
onderzochte parameters									
zwere metalen (mg/kg ds)									
arsen	11	49	81	180	11,2	26,8	267		
cadmium	3	11	13	4,1	0,70	2,63	9,50	1,37	
chromium	28	46	25	24	29,9	91,0	560		
koper	10	120	60	190	19,9	117	500		
kwik	0,12	0,59	0,47	2,4	0,10	1,70	4,80		
lood	28	370	240	880	54,1	120	735	1,20	
nikkel	10	32	14	11	9,00	48,0	530		
zink	35	340	150	100	65,8	266	1000		
legende:									
cursief = overschrijding van de streefwaarde									
onderstreept = overschrijdt richtwaarde									
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm									
gehanteerd gehalte klei					4,4				
gehanteerd gehalte organisch materiaal					7,3				
gehanteerd gehalte pH-KCl					7				

Tabel 7 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

tabel 7 : toetsingstabiel vaste deel van de grond					toetsingswaarden volgens type			
Kadastraal perceel	691 X	691 X	691 X	691 X	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	hoogste overschrijdingsfactor BSN
Bestemmingstype	IV	IV	IV	IV				
Boring	B85 (0-10)	B86 (0-10)	B87 (0-10)	B88 (0-10)				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-	-	-				
pH	-	7,6	-	-				
Droge stof (%)	90,1	84,1	86,2	85,1				
Kleigehalte	-	4,4	-	-				
Organische stof	-	7,3	-	-				
onderzochte parameters								
zwere metalen (mg/kg ds)								
arseen	<u>76</u>	<u>34</u>	<u>87</u>	<u>110</u>	11,2	26,8	267	
cadmium	<u>1,4</u>	<u>7,2</u>	<u>3,4</u>	<u>13</u>	0,70	2,63	9,50	1,37
chromium	19	33	16	23	29,9	91,0	560	
koper	66	92	67	73	19,9	117	500	
kwik	<u>0,74</u>	<u>0,43</u>	<u>0,28</u>	<u>0,63</u>	0,10	1,70	4,80	
lood	<u>300</u>	<u>370</u>	<u>160</u>	<u>390</u>	54,1	120	735	
nikkel	<10	21	<10	<10	9,00	48,0	530	
zink	38	210	45	100	65,8	266	1000	
legende:								
cursief = overschrijding van de streefwaarde								
onderstreept = overschrijdt richtwaarde								
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm								
gehanteerd gehalte klei					4,4			
gehanteerd gehalte organisch materiaal					7,3			
gehanteerd gehalte pH-KCl					7			

Tabel 8 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

Kadastraal perceel	691 X	toetsingswaarden volgens type			
Bestemmingstype	IV	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	hoogste overschrijdingsfactor BSN
Boring	B89 (0-10)				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-				
pH	-				
Droge stof (%)	88,5				
Kleigehalte	-				
Organische stof	-				
onderzochte parameters					
zware metalen (mg/kg ds)					
arseen	15	11,2	26,8	267	
cadmium	1,8	0,70	2,63	9,50	
chromium	25	29,9	91,0	560	
koper	34	19,9	117	500	
kwik	0,13	0,10	1,70	4,80	
lood	86	54,1	120	735	
nikkel	<10	9,00	48,0	530	
zink	110	65,8	266	1000	
legende:					
cursief = overschrijding van de streefwaarde					
onderstreept = overschrijdt richtwaarde					
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm					
gehanteerd gehalte klei		4,4			
gehanteerd gehalte organisch materiaal		7,3			
gehanteerd gehalte pH-KCl		7			

Tabel 9 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

Kadastraal perceel	691 X	691 X	691 X	toetsingswaarden volgens type				hoogste overschrijdingsfactor BSN
Bestemmingstype	IV	IV	IV	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm		
Boring	B72 (0-10)	B79 (0-10)	B80 (0-10)					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-	-					
pH	-	-	-					
Droge stof (%)	86,9	79	87,3					
Kleigehalte	-	-	-					
Organische stof	-	-	-					
onderzochte parameters								
zwere metalen (mg/kg ds)								
arseen	19	99	37	19,1	39,1	267		
cadmium	3,4	6,5	0,94	0,70	2,63	9,50		
chromium	24	26	26	71,2	91,0	560		
koper	31	64	26	23,0	104	500		
kwik	0,19	1	0,15	0,10	1,70	4,80		
lood	93	430	110	35,5	120,0	735		
nikkel	11	12	<10	21,3	48,0	530		
zink	69	78	49	90,0	266	1000		
legende:								
cursief = overschrijding van de streefwaarde								
onderstreept = overschrijdt richtwaarde								
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm								
gehanteerd gehalte klei				15				
gehanteerd gehalte organisch materiaal				2,4				
gehanteerd gehalte pH-KCl				7				

Tabel 10 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

Kadastraal perceel	691 X	691 X	691 X	toetsingswaarden volgens type			
Bestemmingstype	IV	IV	IV	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	hoogste overschrijdingsfactor BSN
Boring	B81 (0-10)	B82 (0-10)	B83 (0-10)				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-	-				
pH	7,8	-	-				
Droge stof (%)	83,4	85,9	86,7				
Kleigehalte	15	-	-				
Organische stof	2,4	-	-				
onderzochte parameters							
zwere metalen (mg/kg ds)							
arseen	67	29	74	19,1	39,1	267	
cadmium	13	7,9	7,2	0,70	2,63	9,50	1,37
chromium	40	23	22	71,2	91,0	560	
koper	46	23	69	23,0	104	500	
kwik	0,52	0,17	0,44	0,10	1,70	4,80	
lood	180	74	240	35,5	120	735	
nikkel	15	<10	<10	21,3	48,0	530	
zink	140	80	80	90,0	266	1000	
legende:							
cursief = overschrijding van de streefwaarde							
onderstreept = overschrijdt richtwaarde							
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm							
gehanteerd gehalte klei				15			
gehanteerd gehalte organisch materiaal				2,4			
gehanteerd gehalte pH-KCl				7			

Tabel 11 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

tabel 11 - toetsingsstabiel vaste deelen van de grond								
Kadastraal perceel	691 X	691 X	691 X	691 X	toetsingswaarden volgens type			hoogste overschrijdingsfactor BSN
Bestemmingstype	IV	IV	IV	IV	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	
Boring	B50 (10-30)	B51 (30-50)	B52 (10-30)	B53 (30-50)				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-	-	-				
pH	-	-	-	-				
Droge stof (%)	88	90,3	84,3	87				
Kleigehalte	-	-	-	-				
Organische stof	-	-	-	-				
onderzochte parameters								
zwere metalen (mg/kg ds)								
arsen	<10	16	16	23	11,2	26,8	267	
cadmium	1,3	2,3	2,9	4,4	0,70	2,63	9,50	
chromium	30	19	21	35	40,4	91,0	560	
koper	<10	23	30	40	16,0	59,7	500	
kwik	<0,1	0,15	0,13	0,24	0,10	1,70	4,80	
lood	18	63	90	110	28,3	120	735	
nikkel	12	<10	<10	12	9,00	48,0	530	
zink	30	46	66	130	54,1	150	1000	
legende:								
cursief = overschrijding van de streefwaarde								
onderstreept = overschrijdt richtwaarde								
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm								
gehanteerd gehalte klei					4,4			
gehanteerd gehalte organisch materiaal					2			
gehanteerd gehalte pH-KCl					7			

Tabel 12 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

Kadastraal perceel	691 X	691 X	691 X	691 X	toetsingswaarden volgens type			
Bestemmingstype	IV	IV	IV	IV	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	hoogste overschrijdingsfactor BSN
Boring	B54 (10-30)	B55 (50-100)	B56 (50-100)	B57 (10-30)				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-	-	-				
pH	-	-	7,9	-				
Droge stof (%)	79,4	83,6	83,2	86,9				
Kleigehalte	-	-	4,4	-				
Organische stof	-	-	2	-				
onderzochte parameters								
zwere metalen (mg/kg ds)								
arsen	74	<10	18	61	11,2	26,8	267	
cadmium	26	1,6	2,8	17	0,70	2,63	9,50	2,74
chromium	52	19	20	35	40,4	91,0	560	
koper	140	<10	18	92	16,0	59,7	500	
kwik	0,7	<0,1	<0,1	0,79	0,10	1,70	4,80	
lood	720	29	79	560	28,3	120	735	0,98
nikkel	27	<10	<10	18	9,00	48,0	530	
zink	950	49	71	530	54,1	150	1000	0,95
legende:								
cursief = overschrijding van de streefwaarde								
onderstreept = overschrijdt richtwaarde								
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm								
gehanteerd gehalte klei					4,4			
gehanteerd gehalte organisch materiaal					2			
gehanteerd gehalte pH-KCl					7			

Tabel 13 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

tabel 15 - toetsingstabiel vaste deelen van de grond					toetsingswaarden volgens type			
Kadastraal perceel	691 X	691 X	691 X	691 X	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	hoogste overschrijdingsfactor BSN
Bestemmingstype	IV	IV	IV	IV				
Boring	B58 (10-30)	B59 (30-50)	B60 (10-30)	B61 (30-50)				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-	-	-				
pH	-	-	-	7,9				
Droge stof (%)	80,8	85,5	84,4	87,3				
Kleigehalte	-	-	-	14				
Organische stof	-	-	-	2,4				
onderzochte parameters								
zwere metalen (mg/kg ds)								
arseen	37	17	43	52	18,6	38,4	267	
cadmium	9,2	0,96	8,6	6,4	0,70	2,63	9,50	0,97
chromium	46	47	31	61	69,4	91,0	560	
koper	36	16	56	70	22,6	101	500	
kwik	0,34	<0,1	0,4	0,33	0,10	1,70	4,80	
lood	190	28	170	230	35,3	120	735	
nikkel	22	19	19	50	20,2	48,0	530	
zink	160	46	140	110	88,0	266	1000	
legende:								
cursief = overschrijding van de streefwaarde								
onderstreept = overschrijdt richtwaarde								
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm								
gehanteerd gehalte klei					14			
gehanteerd gehalte organisch materiaal					2,4			
gehanteerd gehalte pH-KCl					7			

Tabel 14 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

Kadastraal perceel	691 X	691 X	691 X	toetsingswaarden volgens type				hoogste overschrijdingsfactor BSN		
Bestemmingstype	IV	IV	IV	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm				
Boring	B54 (50-70)	B57 (30-50)	B57 (50-100)							
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-	-							
pH	-	-	-							
Droge stof (%)	86,2	88	86,5							
Kleigehalte	-	-	-							
Organische stof	-	-	-							
onderzochte parameters										
zwere metalen (mg/kg ds)										
arseen	24	<u>41</u>	<10	11,2	26,8	267	0,98			
cadmium	<u>2,9</u>	<u>9,3</u>	<u>0,91</u>	0,70	2,63	9,50				
chromium	27	25	21	40,4	91,0	560				
koper	19	49	<10	16,0	59,7	500				
kwik	<u>0,16</u>	<u>0,54</u>	<0,1	0,10	1,70	4,80				
lood	110	<u>280</u>	30	28,3	120	735				
nikkel	<10	12	<10	9,00	48,0	530				
zink	81	<u>210</u>	26	54,1	150	1000				
legende:										
cursief = overschrijding van de streefwaarde										
onderstreept = overschrijdt richtwaarde										
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm										
gehanteerd gehalte klei				4,4						
gehanteerd gehalte organisch materiaal				2						
gehanteerd gehalte pH-KCl				7						

Tabel 15 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

Kadastraal perceel	691 X	691 X	691 X	691 X	toetsingswaarden volgens type			
Bestemmingstype	IV	IV	IV	IV	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	hoogste overschrijdingsfactor BSN
Boring	B66 (10-30)	B78 (10-30)	B84 (10-30)	B88 (10-30)				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-	-	-				
pH	-	-	-	-				
Droge stof (%)	82,5	88,2	87,1	86,4				
Kleigehalte	-	-	-	-				
Organische stof	-	-	-	-				
onderzochte parameters								
zwere metalen (mg/kg ds)								
arseen	93	16	23	28	11,2	26,8	267,0	
cadmium	24	1,9	8,3	6,6	0,70	2,63	9,50	2,53
chromium	39	26	30	24	29,9	91,0	560	
koper	190	13	22	16	19,9	117	500	
kwik	0,89	<0,1	<0,1	0,11	0,10	1,70	4,80	
lood	680	33	54	48	54,1	120	735	0,93
nikkel	27	<10	<10	<10	9,00	48,0	530	
zink	1600	48	81	61	65,8	266	1000	1,60
legende:								
cursief = overschrijding van de streefwaarde								
onderstreept = overschrijdt richtwaarde								
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm								
gehanteerd gehalte klei					4,4			
gehanteerd gehalte organisch materiaal					7,3			
gehanteerd gehalte pH-KCl					7			

Tabel 16 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

Kadastraal perceel		691 X	691 X	toetsingswaarden volgens type			
Bestemmingstype		IV	IV	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	hoogste overschrijdingsfactor BSN
Boring		B66 (30-50)	B84 (30-50)				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)		-	-				
pH		7,3	-				
Droge stof (%)		81,1	87,2				
Kleigehalte		5,1	-				
Organische stof		10,3	-				
onderzochte parameters							
zwere metalen (mg/kg ds)							
	arseen	100	<10	11,9	28,3	267	
	cadmium	25	6,6	0,70	2,63	9,50	2,63
	chromium	39	27	31,3	91,0	560	
	koper	240	<10	21,9	145	500	
	kwik	1,2	<0,1	0,10	1,70	4,80	
	lood	750	15	64,4	120	735	1,02
	nikkel	<50	<10	9,98	48,0	530	
	zink	2400	64	72,8	266	1000	2,40
legende:							
cursief = overschrijding van de streefwaarde							
onderstreept = overschrijdt richtwaarde							
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm							
gehanteerd gehalte klei				5,1			
gehanteerd gehalte organisch materiaal				10			
gehanteerd gehalte pH-KCl				7			

Tabel 17 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

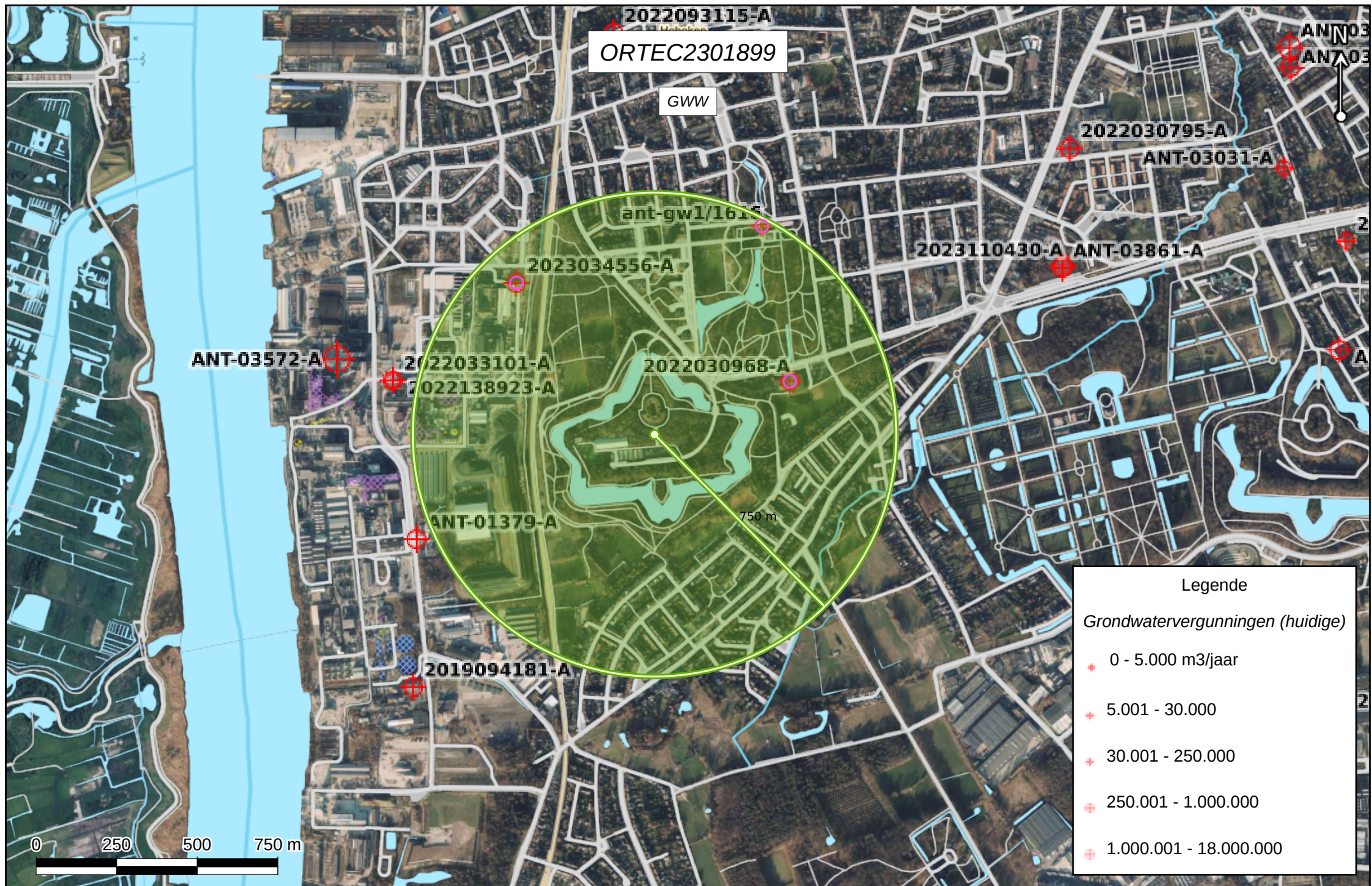
Kadastraal perceel	691 X	toetsingswaarden volgens type			
Bestemmingstype	IV	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	hoogste overschrijdingsfactor BSN
Boring	B81 (10-30)				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-				
pH	7,8				
Droge stof (%)	84,3				
Kleigehalte	13				
Organische stof	2,4				
onderzochte parameters					
zwere metalen (mg/kg ds)					
arseen	46	18,0	37,6	267	
cadmium	9,3	0,70	2,63	9,50	0,98
chromium	39	67,4	91,0	560	
koper	41	22,1	97,2	500	
kwik	0,46	0,10	1,70	4,80	
lood	160	35,0	120	735	
nikkel	14	19,2	48,0	530	
zink	130	86,0	266	1000	
legende:					
cursief = overschrijding van de streefwaarde					
onderstreept = overschrijdt richtwaarde					
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm					
gehanteerd gehalte klei		13			
gehanteerd gehalte organisch materiaal		2,4			
gehanteerd gehalte pH-KCl		7			

Tabel 18 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

Kadastraal perceel	691 X	toetsingswaarden volgens type			
Bestemmingstype	IV	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm	hoogste overschrijdingsfactor BSN
Boring	B66 (50-100)				
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-				
pH	-				
Droge stof (%)	86,4				
Kleigehalte	-				
Organische stof	-				
onderzochte parameters					
zware metalen (mg/kg ds)					
arseen	14	11,9	28,3	267	
cadmium	3,5	0,70	2,63	9,50	
chromium	31	31,3	91,0	560	
koper	19	21,9	145	500	
kwik	<0,1	0,10	1,70	4,80	
lood	31	64,4	120	735	
nikkel	<10	9,98	48,0	530	
zink	330	72,8	266	1000	
legende:					
cursief = overschrijding van de streefwaarde					
onderstreept = overschrijdt richtwaarde					
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm					
gehanteerd gehalte klei		5,1			
gehanteerd gehalte organisch materiaal		10			
gehanteerd gehalte pH-KCl		7			

Tabel 19 : Toetsingstabel vaste deel van de aarde

Kadastraal perceel	691 X	691 X	toetsingswaarden volgens type				hoogste overschrijdingsfactor BSN
Bestemmingstype	IV	IV	streefwaarde	richtwaarde	bodemsaneringsnorm		
Boring	B81 (30-50)	B81 (50-100)					
Zintuiglijk waarneembare verontreiniging + diepte (m-mv)	-	-					
pH	-	-					
Droge stof (%)	93,6	87					
Kleigehalte	-	-					
Organische stof	-	-					
onderzochte parameters							
zware metalen (mg/kg ds)							
arseen	13	10	18,0	37,6	267		
cadmium	<0,5	<0,5	0,70	2,63	9,50		
chromium	22	27	67,4	91,0	560		
koper	<10	<10	22,1	97,2	500		
kwik	<0,1	<0,1	0,10	1,70	4,80		
lood	12	10	35,0	120	735		
nikkel	<10	10	19,2	48,0	530		
zink	22	27	86,0	266	1000		
legende:							
cursief = overschrijding van de streefwaarde							
onderstreept = overschrijdt richtwaarde							
vet lettertype + grijs gearceerd veld = overschrijding bodemsaneringsnorm							
gehanteerd gehalte klei			13				
gehanteerd gehalte organisch materiaal			2,4				
gehanteerd gehalte pH-KCl			7				



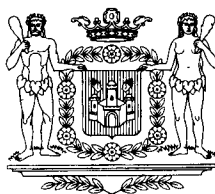
Laag: Grondwatervergunningen (huidige)

Datum: 18/07/2024

Bron: Databank Ondergrond Vlaanderen <<https://www.dov.vlaanderen.be>>

Aansprakel De gegevens worden enkel meegedeeld ter informatie. De Vlaamse overheid kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor de gevolgen van welk gebruik dan ook.

Installatie	Naam exploitant	IIOA-ID	Inrichtingsnummer	Watnr	Vergund jaardebiet (m³/j)	Vergund dagdebiet (m³/d)	Van datum deeltermijn	Tot datum deeltermijn	Vergunde diepte (m)	Vergunde aantal putten	IIOA: Nacebelcode	IIOA: Adres	Installatie: X (mL72)	Installatie: Y (mL72)	Exploitant: Adres
2019-085484	STAD ANTWERPEN	2019-030074		ant-gw1/1616	0,0		27/09/2007	27/09/2027			8411 - Algemeen overheidsbestuur	Marneflaan 3 2000 Antwerpen	148893,0	206808,0	Grote Markt 1 2000 Antwerpen
2023-108404	Umicore	2023-045077	20230310-0014	20230345 56-A	7096,0		21/03/2023		9,0		70100 - Activiteiten van hoofdkantoren, 24410 - Productie van edelmetalen, 20140 - Vervaardiging van andere organische chemische basisproducten	Adolf Greinerstraat 14 2660 Antwerpen	148130,25	206631,56	Adolf Greinerstraat 14 2660 Antwerpen
2023-111349	LITRAN	2023-046870	20220301-0042	20220309 68-A	16800,0	200,0	21/03/2022		4,0	56	43299 - Overige bouwinstallatie, n.e.g.	Krijgsbaan 20 2660 Antwerpen	148980,33	206327,59	Langerbruggekaai 3 9000 Gent



Alle briefwisseling te richten aan het stedelijk ontwikkelingsbedrijf/
Milieu, Desguinlei 33, 2018 Antwerpen .
E-mail: info.vlarem@antwerpen.be

AANGETEKEND

Stad Antwerpen
Grote Markt 1
2000 Antwerpen

uw bericht van

uw kenmerk

ons kenmerk

OB/VLA/AN2001/70

datum

29 juni 2001

vragen naar

telefoon

fax

GSM/semafoon

Jozef Verniers

03 244 52 61

03 244 50 89

Jozef.verniers@ob.antwerpen.be

Vlarem, meldingsplichtige inrichting klasse 3

Geachte mevrouw
Geachte heer

Het college heeft op 27 juni 2001 akte genomen van de door u ingediende melding van een hinderlijke inrichting klasse 3, in overeenstemming met het Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning (VLAREM) voor de exploitatie gelegen op volgend adres: Hoofdfrontweg 1 2660 Hoboken (Antwerpen). Deze melding omvat de volgende Vlaremrubrieknummers:

Rubrieknr	Omschrijving
15.1.1	Garages, parkeerplaatsen en herstellingswerkplaatsen voor motorvoertuigen. Al dan niet overdekte ruimte waarin gestald worden 3 tot en met 25 autovoertuigen en/of aanhangwagens, andere dan personenwagens
3.3	Afvalwater en koelwater. Het lozen van niet in rubriek 3.6 begrepen huishoudelijk afvalwater in de openbare riolen

Indien u in de toekomst activiteiten zou uitoefenen die in het VLAREM ingedeeld worden als hinderlijke inrichtingen klasse 2 of klasse 1 dan dient u alsnog een nieuwe milieuvergunning aan te vragen.
Indien de exploitatie een bouwvergunning vereist dan dient u deze aan te vragen bij de planologische dienst in uw districtshuis.

Deze brief is bedoeld als kennisgeving van de bovengenoemde aktenaam en mag in uw administratie worden geklasseerd. Wij wensen u verder veel succes met uw onderneming.

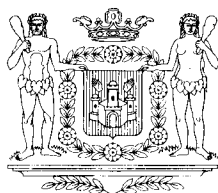
Hoogachtend

Namens het college van burgemeester en schepenen
voor de stadssecretaris
bij machtiging van 1 juli 1999
de bestuurscoördinator

voor de burgemeester
de afgevaardigde schepen

Marc Geukens

Erwin Pairon



ONTVANGSTBEWIJS MILIEUVERGUNNINGSAANVRAAG

Voor aanvragen ingediend in het kader van het besluit van de Vlaamse regering van 6 februari 1991 houdende vaststelling van het Vlaams reglement betreffende de milieuvergunning (Vlaem)

ingediend door:

Naam: ERWIN PAIRON
Firma naam: STAD ANTWERPEN
Straat: GROTE MARKT 1
Postnummer: 2000 gemeente / district: ANTWERPEN

Milieuvergunning:

☒ Melding klasse 3	☐ Tijdelijke milieuvergunningsaanvraag klasse 1
☐ Milieuvergunningsaanvraag klasse 2	☐ Tijdelijke milieuvergunningsaanvraag klasse 2
☐ Aktename milieuvergunningsaanvraag klasse 2	☐ Springstoffen
☐ Overname van een bestaande vergunning	☐ Grondwaterwinning

Exploitatieadres:

Straat: HOOFDFRONTWEG 1
Postnummer: 2660 District: HOBOKEN
Kadastraal bekend:

Gemeente	Afdeling	Sectie	Perceelnr	Oppervlakte
HOBOKEN	34	C	691-4	1502 m ²

Voorwerp (rubrieknummers): 3.3, 151.

Dit ontvangstbewijs betekent niet dat het dossier volledig en / of ontvankelijk is.

Afgeleverd door: Franca Poterna op datum van: 20/12/2000
Stedelijk ontwikkelingsbedrijf afdeling milieuvergunningen, Desguinlei 33 2018 Antwerpen
Tel. 03 244 52 52 / 03 244 52 63 Fax: 03 244 50 89



de
stad
zet
haar
PIONNEN
uit!

Stadsontwikkeling

B-Punt

Vlarem - AN2009/463/AV. Magic Places vzw - Schansstraat zn - 2660 Hoboken-Antwerpen. Goedkeuring. (Jaarnummer)

De vereniging Magic Places vzw vraagt een milieuvergunning klasse 2 aan voor een tijdelijke spiegeltent gelegen te Hoboken-Antwerpen, Schansstraat zn.

Externe factor, vraag van rechtspersoon, 9/09/2009

Auteur: Jos Van Erum

Motivering

Voorgeschiedenis

De vereniging Magic Places vzw heeft reeds op verschillende locaties spiegeltenten geplaatst in het verleden.

Feiten en context

Op 9 september 2009 heeft Magic Places vzw, Lange Winkelhaakstraat 38, 2060 Antwerpen een aanvraag ingediend om een milieuvergunning klasse 2 voor een tijdelijke spiegeltent te exploiteren, gelegen op het adres Schansstraat zn, 2660 Hoboken-Antwerpen. Volgens de aanvrager zijn volgende rubrieken van toepassing voor deze aanvraag:

Rubriek	Omschrijving
3.2.2.a	het, zonder behandeling in een afvalwaterzuiveringsinstallatie, lozen van huishoudelijk afvalwater, ander dan afkomstig van woongelegenheden, met een biologisch afbreekbare organische belasting van meer dan 20 inwonersequivalenten: wanneer het lozingspunt is gelegen in een gemeente waarvoor het gemeentelijke zoneringsplan definitief is vastgesteld: lozingspunt gelegen in een centraal gebied en/of een collectief geoptimaliseerd en individueel te optimaliseren buitengebied en/of buiten het zoneringsplan
12.1.2.b	elektriciteitsproductie niet in rubrieken 20.1.5, 20.1.6 en 43.2 bedoelde inrichtingen voor elektriciteitsproductie, uitgezonderd de aspecten die betrekking hebben op de kernbrandstofcyclus, met een geïnstalleerd totaal elektrisch vermogen van maximum 10 000 kW, in de andere dan de sub a) bedoelde gevallen (gevraagd voor 100 kW)
17.3.6.1.b	opslagplaatsen voor vloeistoffen met een ontvlammingspunt hoger dan 55 °C, maar dat 100 °C niet overtreft, met uitzondering van deze bedoeld onder

Rubriek	Omschrijving
	rubriek 48, met een totaal inhoudsvermogen van maximum 20 000 liter voor andere dan sub a bedoelde inrichtingen (gevraagd voor 3 000 liter)
31.1.1.b	vast opgestelde motoren met een totaal nominaal vermogen van maximum 100 kW, wanneer de inrichting volledig of gedeeltelijk is gelegen in een gebied ander dan industriegebied (gevraagd voor 100 kW)
32.1	feestzalen en lokalen, wanneer deze een dansgelegenheid omvatten en de totale oppervlakte van de voor het publiek toegankelijke lokalen 100 m ² of meer bedraagt (gevraagd voor 225 m ²)
32.2.1	schouwspelzalen: bioscopen, schouwburgen, vari���theaters, zalen voor sportmanifestaties andere dan onder 2��, polyvalente zalen en feestzalen met een speelruimte

Fasering

Procedurestap	Datum
Ontvangstdatum	9 september 2009
Uiterste uitspraakdatum	23 november 2009

Juridische grond

Het milieuvergunningsdecreet van 28 juni 1985, meermaals gewijzigd, en haar uitvoeringsbesluiten (Vlarem I en II) bepalen dat niemand zonder voorafgaande en schriftelijke vergunning of melding een als hinderlijk ingedeelde inrichting klasse 1, 2 of 3 mag exploiteren of veranderen.

Artikel 37 van Vlarem I bepaalt dat het college van burgemeester en schepenen een uitspraak dient te doen over een milieuvergunningsaanvraag klasse 2 van een tijdelijke inrichting.

Advies

Stadsontwikkeling/bedrijven/centrum tegen lucht- en waterverontreiniging (SW/BDR/CLW) adviseerde op 16 oktober 2009 gunstig, mits algemene en sectorale voorwaarden die voor de inrichting van toepassing zijn, alsook de volgende bijzondere voorwaarden:

Het sluitingsuur wordt, in afwijking met de sectorale voorwaarden van het Vlarem, vastgesteld op 6 uur.

Volgende geluidsniveau's zijn van toepassing: (Geluidsniveau wordt gemeten in de tent, naast de toeg aan de ingang)

- Geluidsniveau mag 88 dB(A), gemeten als SPL (Sound Pressure Level of geluidsdrukniveau) met de instelling Fast niet overschrijden
- Geluidsniveau mag 100 dB(C), gemeten als SPL met de instelling Fast niet overschrijden

Stadsontwikkeling/stedenbouwkundige vergunningen/district Hoboken (SW/SV/HO) adviseerde op 5 oktober 2009 voorwaardelijk gunstig:

De inrichting, gelegen in een parkgebied, is conform met de voorschriften van het gewestplan. Het advies is voorwaardelijk gunstig, mits een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag wordt ingediend. Het oprichten van een spiegeltent voor 3 maanden heeft een stedenbouwkundige vergunningsplicht.

Alle maatregelen dienen genomen om de hinder tot de normale burenlust te beperken.
De milieuvergunningsplichtige inrichting strookt qua bestemming met de voorschriften van het gewestplan.
De te ontwikkelen activiteiten en de hierbij gepaard gaande mogelijke hinder is verenigbaar met de onmiddellijke omgeving.

De brandweer (BW) adviseerde op 1 oktober 2009 gunstig, mits rekening wordt gehouden met tekortkomingen en brandbestrijdingsmiddelen.

De instelling valt onder de specifieke bepalingen van artikel 5.32.2 van het Vlare.
De brandweer wijst er echter op dat het toezicht op de naleving van deze eisen berust bij de daartoe aangewezen ambtenaren.

Op grond van artikel 4.1.3.2. van dit reglement adviseert de brandweer blusmiddelen.
Daarnaast wijst de brandweer erop dat er volledig rekening moet gehouden worden met volgende inzake brandbeveiliging van toepassing zijnde wetten, verordeningen en besluiten: Code van de Gemeentelijke Politie-reglementen,
Titel I, Hoofdstuk 3: "Openbare veiligheid en vlottende doorgang"
Afdeling 6 – Voorwaarden ter bescherming tegen brand- en paniekrisico's van toepassing op de afdelingen 3, 4 en 5 van hoofdstuk 3.
Afdeling 6bis – Reglement voor het gebruik van gasflessen voor vloeibaar gemaakte petroleumgassen op de openbare ruimte.

Opmerking:

De aandacht van de aanvrager(s) wordt erop gevestigd dat indien later in het hierboven vernoemde gebouw personeel wordt tewerkgesteld conform artikel 2 §1 van de Wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, er dan ook zal dienen rekening gehouden met alle eventueel hierop van toepassing zijnde bepalingen uit het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming (ARAB) en de Codex voor Welzijn op het Werk.
Het toezicht hierop berust echter bij de Arbeidsinspectie.

Argumentatie

WATERTOETS

Uit de toepassing van de beoordelingsschema's van de watertoets blijkt dat de gevraagde activiteiten niet van aard zijn dat ze een invloed hebben op het watersysteem. Een bijkomend wateradvies is niet vereist en de vergunningsaanvraag voldoet aan de doelstellingen opgenomen in artikel 5 van het decreet integraal waterbeleid.

ALGEMEEN

De tijdelijke vergunningsaanvraag werd ingediend door de vzw Magic Places en omvat de organisatie van het mobiele jeugdcentrum 'Magic' op de gronden van het domein Fort 8 te Hoboken.

Het mobiele jeugdcentrum geeft de mogelijkheid om als locatie door de stad te reizen en zo een tijdelijke jeugdwerking te ontwikkelen. Dit project wordt ondersteund door de stedelijke jeugddienst.

De exploitatie vindt plaats van 2 oktober 2009 tot en met 3 januari 2010 en biedt plaats aan 400 bezoekers. Concreet betekent dit de installatie van een spiegel tent als dans- en polyvalente ruimte, met een oppervlakte van 225 m².

Voor de elektriciteitsvoorziening is er 1 stroomgenerator aanwezig (100 kVA) en 2 opslagtanks voor mazout (totaal 3 000 liter).

Het afvalwater zal rechtstreeks op de riolering worden aangesloten. Sanitair afvalwater wordt via een septische tank van 3 000 liter in de riolering geloosd.

Het mobiele jeugdcentrum is geplaatst in het domein van Fort 8 te Hoboken. Volgens de uitbaters werd de opstelling van de geluidsinstallatie in de spiegel tent zo gekozen dat er minimale geluidsoverlast zal ontstaan. Zij voorzien een draagbare decibelmeter om 90 decibel niet te overschrijden, er wordt ook een geluidsbegrenzer geïnstalleerd.

De aanvrager heeft geen afwijking van artikel 5.32.2.2 §2 van titel 2 van het Vlarem aangevraagd, waarin bepaald wordt dat exploitatie verboden is van 3 tot 7 uur behalve op zondagen en feestdagen. Uit de bijgevoegde activiteitenlijst blijkt dat aangewezen is om te kunnen exploiteren tot 6 uur. Dit kan omdat door het verlengen van het sluitingsuur geen noemenswaardige negatieve effecten voor de omgeving kunnen worden verwacht wanneer de exploitant zich schikt naar de opgelegde geluidsnormen.

Wat betreft de aangevraagde activiteiten kan vanuit milieutechnisch oogpunt gunstig advies worden uitgebracht vermits de risico's voor de externe veiligheid, de hinder, de effecten op het leefmilieu, op de wateren, op de natuur en op de mens buiten de inrichting veroorzaakt door de gevraagde activiteiten tot een aanvaardbaar niveau kunnen beperkt worden mits naleving van de opgelegde vergunningsvoorwaarden.

Bijgevolg kan de milieuvergunning worden verleend, mits een stedenbouwkundige vergunning bekomen wordt.

Besluit

Artikel 1

Het college neemt kennis van de volgende tijdstabel:

Procedurestap	Datum
Ontvangst aanvraag	9 september 2009
Advies ontvangen van SW/BDR/CLW	16 oktober 2009
Advies ontvangen van SW/SV/HO	5 oktober 2009
Advies ontvangen van BW	6 oktober 2009
Uiterste uitspraak	23 november 2009

Artikel 2

Het college beslist een milieuvergunning klasse 2 goed te keuren aan Magic Places vzw, Lange Winkelhaakstraat 38, 2060 Antwerpen, om op het perceel gelegen te 2660 Hoboken-Antwerpen, Schansstraat zn, kadastraal bekend als afdeling 37 sectie C perceelnummer 691x, een tijdelijke inrichting voor een spiegel tent te exploiteren en waarvoor volgende indelingsrubrieken worden toegestaan:

Rubriek	Omschrijving
3.2.2.a	het, zonder behandeling in een afvalwaterzuiveringsinstallatie, lozen van huishoudelijk afvalwater, ander dan afkomstig van woongelegenheden, met een biologisch afbreekbare organische belasting van meer dan 20 inwonersequivalenten: wanneer het lozingspunt is gelegen in een gemeente waarvoor het gemeentelijke zoneringsplan definitief is vastgesteld: lozingspunt gelegen in een centraal gebied en/of een collectief geoptimaliseerd en individueel te optimaliseren buitengebied en/of buiten het zoneringsplan
12.1.2.b	elektriciteitsproductie niet in rubrieken 20.1.5, 20.1.6 en 43.2 bedoelde inrichtingen voor elektriciteitsproductie, uitgezonderd de aspecten die betrekking hebben op de kernbrandstofcyclus, met een geïnstalleerd totaal elektrisch vermogen van maximum 100 kW, in de andere dan de sub a) bedoelde gevallen
17.3.6.1.b	opslagplaatsen voor vloeistoffen met een ontvlammingspunt hoger dan 55 °C, maar dat 100 °C niet overtreft, met uitzondering van deze bedoeld onder rubriek 48, met een totaal inhoudsvermogen van maximum 3 000 liter voor andere dan sub a bedoelde inrichtingen
31.1.1.b	vast opgestelde motoren met een totaal nominaal vermogen van maximum 100 kW, wanneer de inrichting volledig of gedeeltelijk is gelegen in een gebied ander dan industriegebied
32.1	feestzalen en lokalen, wanneer deze een dansgelegenheid omvatten en de totale oppervlakte van de voor het publiek toegankelijke lokalen maximum 225 m ² bedraagt
32.2.1	schouwspelzalen: bioscopen, schouwburgen, variététheaters, zalen voor sportmanifestaties andere dan onder 2°, polyvalente zalen en feestzalen met een speelruimte

Artikel 3

De milieuvergunning gaat in als de stedenbouwkundige vergunning definitief is verleend.

Artikel 4

De vergunning is afhankelijk van de strikte naleving van de voorwaarden die worden opgelegd. Deze voorwaarden staan in de milieuvergunning met referentienummer AN2009/463/AV en zijn de volgende:

1 ALGEMENE EN SECTORALE VOORWAARDEN:

- V01 Algemene milieuvoorwaarden - algemeen
- V02 Algemene milieuvoorwaarden - geluid
- V03 Algemene milieuvoorwaarden – oppervlaktewater
- V35 Elektriciteit
- V46 Opslag van gevaarlijke stoffen - ondergrondse en bovengrondse houders
- V69 Motoren met inwendige verbranding
- V70 Lokalen met dansgelegenheid
- V71 Schouwspelzalen

2 BIJZONDERE VOORWAARDEN:

Het sluitingsuur wordt, in afwijking met de sectorale voorwaarden van het Vlarem, vastgesteld op 6 uur.

Volgende geluidsniveau's zijn van toepassing: (Geluidsniveau wordt gemeten in de tent, naast de toegang aan de ingang)

- Geluidsniveau mag 88 dB(A), gemeten als SPL met de instelling Fast niet overschrijden
- Geluidsniveau mag 100 dB(C), gemeten als SPL met de instelling Fast niet overschrijden

3 BRANDWEERVOORWAARDEN:

Snelblustoestellen van het type 6 kg poeder ABC dienen aangebracht op volgende plaatsen:

- in de tent: 3 stuks
- bij de brandstoftank: 1 stuk

Er mogen snelblustoestellen van een ander type aangewend worden op de plaatsen waar zij meer aangewezen zijn, voor zover de aangebrachte blusmiddelen minstens evenwaardig zijn aan de bovenvermelde.

Snelblustoestellen van het type 5 kg CO₂ dienen aangebracht op volgende plaatsen:

- 1 stuk in de omgeving van elk belangrijk elektriciteitsbord
- 1 stuk bij de generator

De inrichting moet voorzien worden van veiligheidsverlichting, die onmiddellijk en automatisch in dienst treedt bij het wegvallen van de spanning. Minimaal dienen armaturen aangebracht te worden boven elke uitgang, in alle evacuatiewegen (gangen en trappen), in de nabijheid van de brandbestrijdingsmiddelen en in alle lokalen die uitsluitend door kunstlicht bediend worden. De veiligheidsverlichting dient verder uitgebreid te worden zodanig dat de plaatsing en de verlichtingssterkte voldoende is om een gemakkelijke ontruiming te waarborgen. De veiligheidsverlichting moet tenminste gedurende 1 uur zonder onderbreking kunnen functioneren.

De plaats van elke uitgang evenals de richting van de wegen, uitgangswegen en trappen, die naar deze uitgangen leiden, worden aangeduid door de juiste pictogrammen. De zichtbaarheid van de pictogrammen wordt verzekerd zowel door de normale verlichting als door de veiligheidsverlichting. Zij moeten vanuit alle delen van de voor het publiek toegankelijke lokalen goed waarneembaar zijn en in verhouding staan tot de afmeting van de ruimte. De tweede of derde uitgang mag eventueel aangeduid worden met het pictogram "nooduitgang".

Volgende bemerkingen en tekortkomingen werden vastgesteld en dienen verholpen te worden:

Artikel 144

De exploitant stelt op eigen verantwoordelijkheid het maximum aantal aanwezige personen vast, binnen de hieronder aangegeven grenzen.

De maximale bezetting van een tijdelijke inrichting wordt berekend a rato van 1 persoon per 0,60 m² bruto oppervlakte voor de publiek toegankelijke ruimten en 1 persoon per 3 m² bruto oppervlakte voor de niet publiek toegankelijke ruimten. Voor ruimten met vaste zitplaatsen, of een tribune, geeft het aantal zit- of staanplaatsen de maximale bezetting aan.

Het minimum aantal uitgangen van een tijdelijke inrichting staat in verhouding tot de maximale bezetting ervan, en wel als volgt:

- tot 50 personen: 1 uitgang;
- van 51 tot 250 personen: 2 uitgangen;
- van 251 tot 500 personen: 3 uitgangen;
- meer dan 500 personen: 1 bijkomende uitgang per begonnen schijf van 500 personen.

De uitgangen moeten zo ver mogelijk van elkaar liggen.

De gangen, trappen en uitgangen hebben een nuttige breedte a rato van 1,25 cm per persoon die er gebruik van maakt, met een minimum van 80 cm. De uitgangen van eenzelfde ruimte mogen wat betreft hun nuttige breedte niet meer dan 60 cm van elkaar verschillen.

De vrije hoogte moet minstens 200 cm bedragen. De lengte van doodlopende gangen mag niet meer dan 15 meter bedragen.

De uitgangen evenals de wegen, die er naartoe leiden, moeten steeds volledig vrij worden gehouden van belemmeringen. De kassa's en ticketcontroles moeten zo worden ingericht dat zij de nuttige breedte van de gangen, trappen en uitgangen niet verminderen.

Alleen trappen van het rechte type zijn toegestaan. De trappen zijn aan beide zijden uitgerust met stevige leuning. Voor trappen met een nuttige breedte tot 80 cm volstaat één leuning. De aantrede van elke trede is gelijk en minstens 20 cm. De optrede van elke trede is gelijk en maximaal 18 cm. De treden dienen slipvrij te zijn.

Vaststelling:

Niveau	Functie	Aanwezige evacuatie	Aantal personen	Conclusie (maximum toegelaten aantal personen)
0	Zaal	78 cm (deur) 90 cm (deur) 227 cm (deur)	78 90 227	395

De hellingen dient men slipvrij te maken.

Artikel 145

De tijdelijke inrichtingen die voorzien zijn van kunstmatige verlichting, moeten uitgerust worden met veiligheidsverlichting, die onmiddellijk en automatisch in dienst treedt bij het uitvallen van de stroom. Minimaal dienen armaturen aangebracht te worden boven elke uitgang. De veiligheidsverlichting dient verder uitgebreid te worden zodanig dat de plaatsing en de verlichtingssterkte voldoende is om een gemakkelijke ontruiming te waarborgen. De veiligheidsverlichting moet tenminste gedurende 1 uur zonder onderbreking kunnen functioneren.

Vaststelling:

Alle uitgangen dient men te voorzien van veiligheidsverlichting.

Artikel 5

De algemene voorwaarden zoals ze geformuleerd werden in het besluit van 28 augustus 1997 zijn eveneens van toepassing op deze inrichting.

Artikel 6

Dit besluit heeft in principe voor de stad geen financiële gevolgen.

Hoogachtend

Namens het college van burgemeester en schepenen
voor de stadssecretaris
bij machtiging van 14 juli 2006
de adjunct-coördinator scheikunde



Jos Van Erum

voor de burgemeester
de afgevaardigde schepenen



Ludo Van Campenhout



Samenstelling: de heer Patrick Janssens, burgemeester; de heren Robert Voorhamme, Philip Heylen, Ludo Van Campenhout, mevrouw Leen Verbist, de heren Marc Van Peel; Luc Bungeneers, Guy Lauwers, mevrouw Monica De Coninck, schepenen; de heer Roel Verhaert, stadssecretaris.

Zitting van vrijdag 15 juli 2011

Iedereen aanwezig, behalve de heer Philip Heylen, mevrouw Leen Verbist, mevrouw Monica De Coninck, schepenen.

Stadsontwikkeling

B-Punt

5 Vlarem - AN2011/295/JW - Klasse 2. Aitor vzw - Schansstraat zonder nummer (zn) - 2660 Hoboken-Antwerpen - Goedkeuring. (Jaarnummer 5397)

Aitor vzw vraagt een tijdelijke milieuvergunning klasse 2 voor de exploitatie van een spiegel tent in de Schansstraat zonder nummer (zn).

Externe factor, vraag van rechtspersoon, 20/05/2011

Auteur: Myriam Deridder

Motivering

Feiten en context

Op 20 mei 2011 heeft Aitor vzw, Arendstraat 39, 2018 Antwerpen, een tijdelijke milieuvergunningsaanvraag klasse 2 ingediend voor de exploitatie van een spiegel tent, gelegen te 2660 Hoboken-Antwerpen, Schansstraat zonder nummer (zn), kadastraal gekend als Antwerpen afdeling 37 sectie C nummer 691 X.

Volgens de aanvrager zijn de volgende rubrieken van toepassing op deze aanvraag:

Rubriek	Omschrijving	Gevraagd voor
17.3.6.1.b	opslagplaatsen voor vloeistoffen met een ontvlammingspunt hoger dan 55°C, maar dat 100°C niet overtreft, met uitzondering van deze bedoeld onder rubriek 48, met een totaal inhoudsvermogen van 100 liter tot en met 20 000 liter voor andere dan sub a bedoelde inrichtingen;	een dieseltank van 2 400 liter
31.1.1.b	motoren (machines) met inwendige verbranding: vast opgestelde motoren met een totaal nominaal vermogen van 10 kW tot en met 100 kW, wanneer de inrichting volledig of gedeeltelijk is gelegen in een gebied ander dan industriegebied;	een generator van 100 kW
32.1	feestzalen en lokalen, wanneer deze een dansgelegenheid omvatten en de totale oppervlakte van de voor het publiek toegankelijke lokalen 100 m² of meer bedraagt.	een totale oppervlakte van 327,3 m²



Fasering

Procedurestap	Datum
ontvangst milieuvergunningaanvraag	20 mei 2011
ontvankelijk- en volledigheidverklaring	3 juni 2011
uiterste uitspraak	3 augustus 2011

Juridische grond

Het milieuvergunningendecreet van 28 juni 1985, meermaals gewijzigd, en haar uitvoeringsbesluiten (Vlarem I en II) bepalen dat niemand zonder voorafgaande en schriftelijke vergunning of melding een als hinderlijk ingedeelde inrichting klasse 1, 2 of 3 mag exploiteren of veranderen.

Artikel 37, 1, b) van Vlarem I bepaalt dat het college een uitspraak dient te doen over een tijdelijke milieuvergunningaanvraag klasse 2.

Advies

Stads- en buurtonderhoud/groen en begraafplaatsen gaf in haar verslag van 7 juni 2011 aan dat een standaardadvies voldoende was, dit omvat dat de beplanting niet mag beschadigd worden en dat direct na het evenement alle groen terug in oorspronkelijke staat wordt gebracht. Alle vuil dient uiteraard ook verwijderd en eventuele geplaatste toestellen, tentjes en dergelijke meer dienen weggehaald van zodra het evenement voorbij is.

Stadsontwikkeling/vergunningen/stedenbouwkundige vergunningen adviseerde op 21 juni 2011 gunstig, het exploitatieadres is volgens de gegevens van het gewestplan gelegen in parkgebied.

De brandweer adviseerde op 22 juni 2011 gunstig rekening wordt gehouden met de hieronder vermelde tekortkomingen.

De instelling valt onder de specifieke bepalingen van artikel 5.32.2 van het Vlarem.

De brandweer wijst er echter op dat het toezicht op de naleving van deze eisen berust bij de daartoe aangewezen ambtenaren.

Op grond van artikel 4.1.3.2. van dit reglement adviseert de brandweer de blusmiddelen vermeld in onderstaande besluit.

Daarnaast wijst de brandweer erop dat er volledig rekening moet gehouden worden met volgende inzake brandbeveiliging van toepassing zijnde wetten, verordeningen en besluiten:

- Code van de Gemeentelijke Politiereglementen,
Titel I, Hoofdstuk 3 “Openbare veiligheid en vlotte doorgang”,
 - Afdeling 6 “Voorwaarden ter bescherming tegen brand- en paniekrisico’s van toepassing op de afdelingen 3, 4 en 5 van hoofdstuk 3.”
 - Afdeling 6bis “Reglement voor het gebruik van gasflessen voor vloeibaar gemaakte petroleumgassen op de openbare ruimte.”

Volgende tekortkomingen werden vastgesteld:



Artikel 144

De exploitant stelt op eigen verantwoordelijkheid het maximum aantal aanwezige personen vast, binnen de hieronder aangegeven grenzen.

De maximale bezetting van een tijdelijke inrichting wordt berekend a rato van 1 persoon per 0,60 m² bruto oppervlakte voor de publiek toegankelijke ruimten en 1 persoon per 3,00 m² bruto oppervlakte voor de niet publiek toegankelijke ruimten. Voor ruimten met vaste zitplaatsen, of een tribune, geeft het aantal zit- of staanplaatsen de maximale bezetting aan.

Het minimum aantal uitgangen van een tijdelijke inrichting staat in verhouding tot de maximale bezetting ervan, en wel als volgt:

- tot 50 personen: 1 uitgang;
- van 51 tot 250 personen: 2 uitgangen;
- van 251 tot 500 personen: 3 uitgangen;
- meer dan 500 personen: 1 bijkomende uitgang per begonnen schijf van 500 personen.

De uitgangen moeten zo ver mogelijk van elkaar liggen.

De gangen, trappen en uitgangen hebben een nuttige breedte a rato van 1,25 cm per persoon die er gebruik van maakt, met een minimum van 80 cm. De uitgangen van eenzelfde ruimte mogen wat betreft hun nuttige breedte niet meer dan 60 cm van elkaar verschillen.

De vrije hoogte moet minstens 200 cm bedragen. De lengte van doodlopende gangen mag niet meer dan 15 meter bedragen.

De uitgangen evenals de wegen, die er naartoe leiden, moeten steeds volledig vrij worden gehouden van belemmeringen. De kassa's en ticketcontroles moeten zo worden ingericht dat zij de nuttige breedte van de gangen, trappen en uitgangen niet verminderen.

Alleen trappen van het rechte type zijn toegestaan. De trappen zijn aan beide zijden uitgerust met stevige leuningen. Voor trappen met een nuttige breedte tot 80 cm volstaat één leuning. De aantrede van elke trede is gelijk en minstens 20 cm. De optrede van elke trede is gelijk en maximaal 18 cm. De treden dienen slipvrij te zijn.

Vaststelling:

Niveau	Functie	Aanwezige evacuatie	Aantal personen	Conclusie (maximum toegelaten aantal personen)
0	Zaal	140 cm (deur) 240 cm (deur) 240 cm (deur)	112 192 192	496

De hellingen dient men slipvrij te maken.

Artikel 145

De tijdelijke inrichtingen die voorzien zijn van kunstmatige verlichting, moeten uitgerust worden met veiligheidsverlichting, die onmiddellijk en automatisch in dienst treedt bij het uitvallen van de stroom. Minimaal dienen armaturen aangebracht te worden boven elke uitgang. De veiligheidsverlichting dient verder uitgebreid te worden zodanig dat de plaatsing en de verlichtingssterkte voldoende is om een gemakkelijke ontruiming te waarborgen. De veiligheidsverlichting moet tenminste gedurende 1 uur zonder onderbreking kunnen functioneren.

Vaststelling:

Alle uitgangen dient men te voorzien van veiligheidsverlichting.



Opmerking

De aandacht van de aanvrager(s) wordt erop gevestigd dat indien later in het hierboven vernoemde gebouw personeel wordt tewerkgesteld conform artikel 2 §1 van de Wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, er dan ook zal dienen rekening gehouden met alle eventueel hierop van toepassing zijnde bepalingen uit het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming (ARAB) en de Codex voor Welzijn op het Werk.

Het toezicht hierop berust echter bij de Arbeidsinspectie.

Argumentatie

Watertoets

Uit de toepassing van de beoordelingsschema's van de watertoets blijkt dat de gevraagde activiteiten niet van aard zijn dat ze een invloed hebben op het watersysteem. Een bijkomend wateradvies is niet vereist en de vergunningsaanvraag voldoet aan de doelstellingen opgenomen in artikel 5 van het decreet integraal waterbeleid.

Algemeen

In het kader van Antwerpen Europese Jongerenhoofdstad 2011 reist Aitor vzw met een spiegel tent doorheen 4 districten in Antwerpen.

Deze aanvraag betreft het district Hoboken, waar de exploitatie in het Fort 8 plaats vindt van 23 augustus 2011 tot en met 7 september 2011.

Volgens de brandweer zijn er 496 bezoekers toegelaten in de tent.

Overdag word de locatie gebruikt voor jongeren en kinderen met activiteiten zoals workshops, grabbelpasactiviteiten enzovoort, 's avonds zal de tent gebruikt worden voor concerten, fuiven, stand-up comedy, ... Bij deze activiteiten wil de exploitant zo min mogelijk overlast veroorzaken naar de buurt. Daartoe voorziet hij een decibelmeter, aanwezig in de tent.

Restafval wordt verzameld in 2 rolcontainers en opgehaald door de stad Antwerpen.

Het sanitair afvalwater wordt opgevangen in de septische tanks van de toiletten en op geregelde tijdstippen door een erkend verwerker afgevoerd.

In afwijking op de sectorale vergunningsvoorwaarden (artikel 5.32.2.2§2) wenst de exploitant op 26 augustus 2011 te kunnen exploiteren tot 05.00 uur in plaats van 03.00 uur. Gezien de ligging van de inrichting en mits de geluidsnormen strikt worden gerespecteerd kan op dit verzoek worden ingegaan.

Wat betreft de aangevraagde activiteiten kan vanuit milieutechnisch oogpunt gunstig advies worden uitgebracht vermits de risico's voor de externe veiligheid, de hinder, de effecten op het leefmilieu, op de wateren, op de natuur en op de mens buiten de inrichting veroorzaakt door de gevraagde activiteiten tot een aanvaardbaar niveau kunnen beperkt worden mits naleving van de opgelegde vergunningsvoorwaarden.



1 algemene voorwaarden:

V01	algemene milieuvoorwaarden – algemeen – hoofdstuk 4.1, 4.7, 4.9 en bijlagen 4.1.9.1.6, 4.1.9.2.3.1, 4.1.9.2.3.2, 4.1.9.2.3.4 en 4.8;
V02	algemene milieuvoorwaarden – geluid – hoofdstuk 4.5 en bijlage 2.2.1, 2.2.2, 4.5.1, 4.5.2, 4.5.3, 4.5.4, 4.5.5 en 4.5.6;
V03	algemene milieuvoorwaarden – oppervlaktewater – hoofdstuk 4.2 en bijlagen 4.2.5.1, 4.2.5.2 en 4.2.5.4;

2 sectorale voorwaarden:

V46A	opslag van gevaarlijke stoffen – ondergrondse en bovengrondse houders – afdeling 5.17.1 en bijlage 5.17.1;
V46C	opslag van gevaarlijke stoffen – bovengrondse houders – afdeling 5.17.3 en bijlagen 5.17.2 tot 5.17.4 en bijlagen – 5.17.7;
V70	lokalen met dansgelegenheid – afdeling 5.32.2;
V71	schouwspelzalen- 5.32.3, 5.32.4 en 5.32.5.

3 bijzondere voorwaarden:

1 het maximum aantal toegelaten personen bedraagt 496 personen;

2 volgende geluidsniveau's zijn van toepassing:

- maximum 88 dB(A), gemeten als L(A)_{eq} gedurende 5 minuten;
- maximum 91 dB(A) als instantane piekwaarde, gemeten als SPL;
- dB(C) minus dB(A) op elk moment kleiner dan 10.

3 door de manier van opstellen van de luidsprekers zorgt de inrichter of zijn afgevaardigde ervoor dat ongewenste of buitensporige verspreiding van geluid naar de omgeving vermeden wordt;

4 de inrichters dienen zich strikt te houden aan de onderrichtingen van de toezichthouders zoals bepaald in artikel 16.3.1 van het decreet algemene bepalingen milieubeleid. In geval van overlast of klachten van omwonenden kunnen de toezichthouders opdracht geven het geluidsniveau aan te passen. Dit geluidsniveau moet binnen een redelijke termijn aantoonbaar aangepast worden;

5 de organisator zorgt voor de aanduiding van één verantwoordelijk persoon, hier verder geluidsverantwoordelijke genoemd, die van de organisator het mandaat krijgt om, na overleg met en op vraag van de toezichthouders, het geluidsniveau aan te passen. Deze geluidsverantwoordelijke moet tijdens het evenement permanent telefonisch bereikbaar zijn;

6 het afval dat ten gevolge van de activiteiten in de spiegel tent en de omgeving ervan wordt achtergelaten moet dagelijks door de organisatoren verwijderd worden.

Besluit

Artikel 1

Het college neemt kennis van de volgende tijdstabel:

Procedurestap	Datum
ontvangst dossier	20 mei 2011
advies ontvangen van SW/V/MV	6 juni 2011
advies ontvangen van SB/GB	7 juni 2011



Procedurestap	Datum
advies ontvangen van SW/V/SV	22 juni 2011
advies ontvangen van BW	22 juni 2011
uiterste uitspraak	3 augustus 2011

Artikel 2

Het college beslist een tijdelijke milieuvergunning klasse 2 goed te keuren aan Aitor vzw, Arendstraat 39, 2018 Antwerpen, voor de inrichting gelegen op het adres 2660 Hoboken-Antwerpen, Schansstraat zonder nummer (zn), kadastraal gekend als Antwerpen afdeling 37 sectie C nummer 691 X. De vergunning heeft als voorwerp de exploitatie van een spiegel tent, en de volgende indelingsrubrieken worden toegestaan:

Rubriek	Omschrijving	Vergund voor
17.3.6.1.b	opslagplaatsen voor vloeistoffen met een ontvlammingspunt hoger dan 55°C, maar dat 100°C niet overtreft, met uitzondering van deze bedoeld onder rubriek 48, met een totaal inhoudsvermogen van 100 liter tot en met 20 000 liter voor andere dan sub a bedoelde inrichtingen;	een dieseltank van 2 400 liter
31.1.1.b	motoren (machines) met inwendige verbranding: vast opgestelde motoren met een totaal nominaal vermogen van 10 kW tot en met 100 kW, wanneer de inrichting volledig of gedeeltelijk is gelegen in een gebied ander dan industriegebied;	een generator van 100 kW
32.1	feestzalen en lokalen, wanneer deze een dansgelegenheid omvatten en de totale oppervlakte van de voor het publiek toegankelijke lokalen 100 m ² of meer bedraagt.	een totale oppervlakte van 327,3 m ²

Artikel 3

Het college beslist dat de milieuvergunning ingaat op 23 augustus 2011 en eindigt op 7 september 2011.

Artikel 4

Het college wijst er op dat volgende algemene en sectorale voorwaarden van toepassing zijn:

1 algemene voorwaarden:

V01	algemene milieuvoorwaarden – algemeen – hoofdstuk 4.1, 4.7, 4.9 en bijlagen 4.1.9.1.6, 4.1.9.2.3.1, 4.1.9.2.3.2, 4.1.9.2.3.4 en 4.8;
V02	algemene milieuvoorwaarden – geluid – hoofdstuk 4.5 en bijlage 2.2.1, 2.2.2, 4.5.1, 4.5.2, 4.5.3, 4.5.4, 4.5.5 en 4.5.6;
V03	algemene milieuvoorwaarden – oppervlaktewater – hoofdstuk 4.2 en bijlagen 4.2.5.1, 4.2.5.2 en 4.2.5.4;



2 sectorale voorwaarden:

V46A	opslag van gevaarlijke stoffen – ondergrondse en bovengrondse houders – afdeling 5.17.1 en bijlage 5.17.1;
V46C	opslag van gevaarlijke stoffen – bovengrondse houders – afdeling 5.17.3 en bijlagen 5.17.2 tot 5.17.4 en bijlagen – 5.17.7;
V70	lokalen met dansgelegenheid – afdeling 5.32.2;
V71	schouwspelzalen – 5.32.3, 5.32.4 en 5.32.5.

Artikel 5

Het college beslist dat de exploitant de volgende bijzondere en brandweervoorwaarden dient na te leven.

Bijzondere voorwaarden:

1 het maximum aantal toegelaten personen bedraagt 496 personen;

2 volgende geluidsniveau's zijn van toepassing:

- maximum 88 dB(A), gemeten als L(A)_{eq} gedurende 5 minuten;
- maximum 91 dB(A) als instantane piekwaarde, gemeten als SPL;
- dB(C) minus dB(A) op elk moment kleiner dan 10.

3 door de manier van opstellen van de luidsprekers zorgt de inrichter of zijn afgevaardigde ervoor dat ongewenste of buitensporige verspreiding van geluid naar de omgeving vermeden wordt;

4 de inrichters dienen zich strikt te houden aan de onderrichtingen van de toezichthouders zoals bepaald in artikel 16.3.1 van het decreet algemene bepalingen milieubeleid. In geval van overlast of klachten van omwonenden kunnen de toezichthouders opdracht geven het geluidsniveau aan te passen. Dit geluidsniveau moet binnen een redelijke termijn aantoonbaar aangepast worden;

5 de organisator zorgt voor de aanduiding van één verantwoordelijk persoon, hier verder geluidsverantwoordelijke genoemd, die van de organisator het mandaat krijgt om, na overleg met en op vraag van de toezichthouders, het geluidsniveau aan te passen. Deze geluidsverantwoordelijke moet tijdens het evenement permanent telefonisch bereikbaar zijn;

6 het afval dat ten gevolge van de activiteiten in de spiegel tent en de omgeving ervan wordt achtergelaten moet dagelijks door de organisatoren verwijderd worden.

Brandbestrijdingsmiddelen:

1	snelblustoestellen van minstens één bluseenheid conform NBN EN 3-7 - bij voorkeur 6 kg poeder type ABC - dienen aangebracht op volgende plaatsen:	
	• tent • bureau/materiaalopslag	• 1/150 m² (minstens 2 toestellen) • 1 toestel

2 Er dienen inrichtingen voorzien voor melding, waarschuwing en alarm;

3 De inrichting moet voorzien worden van veiligheidsverlichting, die onmiddellijk en automatisch in dienst treedt bij het uitvallen van de stroom.

Minimaal dienen armaturen aangebracht te worden boven elke uitgangsdeur, in alle evacuatiewegen (gangen en trappen), in de nabijheid van de brandbestrijdingsmiddelen en in alle lokalen die uitsluitend door kunstlicht bediend worden.

De veiligheidsverlichting dient verder uitgebreid te worden zodanig dat de plaatsing en de



verlichtingssterkte voldoende is om een gemakkelijke ontruiming te waarborgen.
De veiligheidsverlichting moet tenminste gedurende 1 uur zonder onderbreking kunnen functioneren.

Artikel 6

Dit besluit heeft in principe voor de stad geen financiële gevolgen.

Afschrift: 7 exemplaren

Aan:	Aantal:	Actie:
KR	1	voor kennisneming
SW/V/SV	1	voor kennisneming
BW	1	voor kennisneming
LP/LR/LM	1	voor kennisneming
SW/V/MV	1	voor gevolg
SL/ST/MW	1	voor kennisneming
FI/DVF	1	voor kennisneming



college van burgemeester en schepenen

Zitting van 24 januari 2014

Besluit

KENNIS GENOMEN

B-punten

stadsontwikkeling / vergunningen

Samenstelling

De heer Bart De Wever, burgemeester

De heer Koen Kennis, schepen; de heer Philip Heylen, schepen; de heer Ludo Van Campenhout, schepen; de heer Claude Marinower, schepen; de heer Marc Van Peel, schepen; de heer Rob Van de Velde, schepen; mevrouw Nabilla Ait Daoud, schepen; mevrouw Liesbeth Homans, schepen

De heer Roel Verhaert, stadssecretaris

Iedereen aanwezig, behalve:

De heer Marc Van Peel, schepen

56	2014_CBS_00511 Milieuvergunningen Vlarem klasse 3 bijzondere voorwaarden - stad Antwerpen, Hoofdfrontweg 9, 2660 Hoboken-Antwerpen. Dossiernummer AN2013/764/PV - Kennisneming
----	---

Motivering

Aanleiding en context

Meldingen van klasse 3-inrichtingen worden conform de wetgeving aan het college bekendgemaakt. De melding opgenomen als bijlage werd op de dienst milieuvergunningen binnengebracht en geregistreerd.

Juridische grond

Het milieuvergunningendecreet van 28 juni 1985, meermaals gewijzigd, en haar uitvoeringsbesluiten (Vlarem I en II) bepalen dat niemand zonder voorafgaande en schriftelijke vergunning of melding een als hinderlijk ingedeelde inrichting klasse 1, 2 of 3 mag exploiteren of veranderen.

Artikel 4 § 2 van het milieuvergunningendecreet bepaalt dat niemand zonder daarvan vooraf melding te hebben gemaakt, een inrichting die tot de klasse 3 behoort, mag exploiteren of veranderen.

Artikel 20 van het milieuvergunningendecreet en artikel 3.3.0.2 van Vlarem II bepalen dat aan inrichtingen van klasse 3 bijzondere vergunningswaarden kunnen worden opgelegd.

Regelgeving: bevoegdheid

Artikel 4 § 1 van Vlarem I bepaalt dat het college akte moet nemen van meldingen van klasse 3-inrichtingen.

Argumentatie

De volgende melding van klasse 3-inrichting(en) werd volledig en ontvankelijk bevonden zodat van deze melding akte kan worden genomen zoals voorzien in de Vlarem-procedure.

Besluit



Artikel 1

Het college neemt akte van de klasse 3 –inrichting zoals vermeld in het verslag dienst milieuvergunningen dat werd opgenomen in bijlage.

Artikel 2

Het college wijst erop dat de volgende algemene en sectorale voorwaarden van toepassing zijn:

algemene milieuvoorwaarden - algemeen	hoofdstuk 4.1, 4.7, 4.9 en bijlagen 4.1.9.1.6, 4.1.9.2.3.1, 4.1.9.2.3.2, 4.1.9.2.3.4 en 4.8;
algemene milieuvoorwaarden - geluid	hoofdstuk 4.5 en bijlagen 2.2.1, 2.2.2, 4.5.1, 4.5.2, 4.5.3, 4.5.4, 4.5.5 en 4.5.6;
algemene milieuvoorwaarden - oppervlaktewater	hoofdstuk 4.2 en bijlagen 4.2.5.1, 4.2.5.2 en 4.2.5.4;
algemene milieuvoorwaarden - lucht	hoofdstuk 4.4 en bijlagen 4.4.1 tot 4.4.6. en hoofdstuk 4.10;
algemene milieuvoorwaarden - licht	hoofdstuk 4.6;
opslag van gevaarlijke stoffen / ondergrondse en bovengrondse houders	afdeling 5.17.1 en bijlage 5.17.1;
lozingen in grondwater	hoofdstuk 4.3 en 5.52.

Artikel 3

Het college beslist dat de exploitant de volgende bijzondere voorwaarden dient na te leven:

- een overloop aan een sterfput is volgens artikel 4.3.3.1.3° van Vlarem II verboden. Deze dient dan ook verwijderd te worden;
- aangezien de sportschuur in individueel te optimaliseren buitengebied ligt, moet het huishoudelijk afvalwater volgens afdeling 4.2.8 van Vlarem II gezuiverd worden via een IBA vooraleer het geloosd wordt in de sterfput.

Artikel 4

Dit besluit heeft in principe geen financiële gevolgen voor de stad of het OCMW.

Bijlagen

1. Bijlage bij dit besluit: an2013_764_bijlage_ebesluit.doc

Verslag van de dienst milieuvergunningen

Feiten en context

Op 3 december 2013 vraagt het bedrijf cultuur, sport, jeugd en onderwijs van stad Antwerpen, Grote Markt 1, 2000 Antwerpen, aan het college een milieumelding klasse 3 om sportschuur Sorghvliedt te exploiteren, op het perceel gelegen te 2660 Hoboken-Antwerpen, Hoofdfrontweg 9, kadastraal gekend als Antwerpen afdeling 37 sectie C nummer 691 X.

Volgens de aanvrager zijn volgende rubrieken van toepassing voor deze aanvraag:

Rubriek	Omschrijving	Gevraagd voor
17.4	opslagplaatsen, met uitzondering van deze bedoeld onder rubriek 48, en/of verkooppunten van in bijlage 7 bij titel I van het Vlarem bedoelde gevaarlijke stoffen, in verpakking met een inhoudsvermogen van maximaal 25 liter of 25 kg, voor zover de maximale opslag begrepen is tussen 50 kg of 50 liter en 5 000 kg of 5 000 liter (EG-richtlijn 67/548/EEG van 27 juni 1967 betreffende de aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke stoffen);	150 liter
32.2.2	schouwburgen, vari���theaters, andere zalen voor sportmanifestaties dan die welke, vermeld in 3��, polyvalente zalen en feestzalen met een speelruimte;	
53.2.1	lozingen in grondwater (indirecte lozing in grondwater alsmede andere niet-elders ingedeelde handelingen die het grondwater kunnen verontreinigen). Handelingen buiten de waterwingebieden en de beschermingszones type I, II of III : Indirecte lozing in grondwater van de gevaarlijke stoffen bedoeld in de bijlage 2B bij titel I van het Vlarem, met uitzondering van de uitspreiding van meststoffen en andere stoffen voor gebruik in land- en tuinbouw mits de opgelegde normen of toegelaten hoeveelheden en/of de gebruiksaanwijzingen worden nageleefd: indirecte lozing van huishoudelijk afvalwater in grondwater.	

Fasering

Procedurestap	Datum
Ontvangstdatum	3 december 2013

Beoordeling

Watertoets

Uit de toepassing van de beoordelingsschema's van de watertoets blijkt dat de gevraagde activiteiten niet van aard zijn dat ze een invloed hebben op het watersysteem. Een bijkomend wateradvies is niet vereist en de vergunningsaanvraag voldoet aan de doelstellingen opgenomen in artikel 5 van het decreet integraal waterbeleid.

Algemeen

Het bedrijf cultuur, sport, jeugd en onderwijs van stad Antwerpen dient een melding in voor de sportschuur Sorghvliedt, Hoofdfrontweg 9, 2660 Hoboken. De sportschuur omvat een polyvalente zaal die gebruikt wordt voor sportmanifestaties (rubriek 32.2.2) en een cafetaria. In het gebouw worden verschillende reinigings- en onderhoudsmiddelen opgeslagen (rubriek 17.4) voor het reinigen van de sporthal, sanitaire installaties en cafetaria. De maximale hoeveelheid gevaarlijke onderhoudsproducten zal nooit meer dan 150 liter bedragen. Ze worden op 2 verschillende, afgesloten locaties gestockeerd. De verwarming gebeurt op basis van 2 stookinstallaties van respectievelijk 61 kW en 171 kW (niet meldingsplichtig).

In de sporthal worden permanent 4 werknemers tewerkgesteld. De gebruikers van de sporthal en de cafetaria kunnen echter ook gebruik maken van de sanitaire voorzieningen (toiletten en douches) waardoor het totale volume geloosd sanitair afvalwater geschat wordt op 1 800 m³ per jaar. Dit afvalwater komt eerst terecht in een septische put met een inhoud van 7 350 liter waarna het water naar een bezinkput/sterfput wordt geleid en zo *indirect* geloosd wordt in grondwater (rubriek 52.2.1). Deze lozingssituatie werd voorzien aangezien de afstand tot de dichtstbijzijnde riolering ongeveer 300 meter bedraagt. *Op het plan staat ook een overloop aan de sterfput getekend. Volgens artikel 4.3.3.1.3° van Vlarem II is dit verboden. De overloop dient dan ook verwijderd te worden. Volgens artikel 4.3.3.1.5° moet het huishoudelijk afvalwater vóór de lozing in een besterfput, behandeld worden volgens de algemene voorwaarden vermeld in afdeling 4.2.8 van Vlarem II. Deze voorwaarden stellen dat het huishoudelijk afvalwater minstens gezuiverd moet worden door middel van een individuele behandelingsinstallatie (IBA) voor afvalwater, waarvan de capaciteit is afgestemd op het aangesloten IE. Volgens het zoneringsplan van VMM ligt de sportschuur immers in individueel te optimaliseren buitengebied waar geen aansluiting op een collectieve afvalwaterzuiveringsinstallatie voorzien is.*

De rubrieken waarvan akte wordt genomen is:

Rubriek	Omschrijving	Aktename van
17.4	opslagplaatsen, met uitzondering van deze bedoeld onder rubriek 48, en/of verkooppunten van in bijlage 7 bij titel I van het Vlarem bedoelde gevaarlijke stoffen, in verpakking met een inhoudsvermogen van maximaal 25 liter of 25 kg, voor zover de maximale opslag begrepen is tussen 50 kg of 50 liter en 5 000 kg of 5 000 liter (EG-richtlijn 67/548/EEG van 27 juni 1967 betreffende de aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen inzake de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke stoffen);	150 liter
32.2.2	schouwburgen, variététheaters, andere zalen voor sportmanifestaties dan die welke, vermeld in 3°, polyvalente zalen en feestzalen met een speelruimte;	
53.2.1	lozingen in grondwater (indirecte lozing in grondwater alsmede andere niet-elders ingedeelde handelingen die het grondwater kunnen verontreinigen). Handelingen buiten de waterwingebieden en de beschermingszones type I, II of III : Indirecte lozing in grondwater van de gevaarlijke stoffen bedoeld in de bijlage 2B bij titel I van het Vlarem, met uitzondering van de uitspreiding	

	van meststoffen en andere stoffen voor gebruik in land- en tuinbouw mits de opgelegde normen of toegelaten hoeveelheden en/of de gebruiksaanwijzingen worden nageleefd : indirecte lozing van huishoudelijk afvalwater in grondwater.	
--	---	--

De volgende milieuvorwaarden zijn van toepassing:

1. Algemene milieuvorwaarden:

algemene milieuvorwaarden - algemeen	hoofdstuk 4.1, 4.7, 4.9 en bijlagen 4.1.9.1.6, 4.1.9.2.3.1, 4.1.9.2.3.2, 4.1.9.2.3.4 en 4.8;
algemene milieuvorwaarden – geluid	hoofdstuk 4.5 en bijlagen 2.2.1, 2.2.2, 4.5.1, 4.5.2, 4.5.3, 4.5.4, 4.5.5 en 4.5.6;
algemene milieuvorwaarden - oppervlaktewater	hoofdstuk 4.2 en bijlagen 4.2.5.1, 4.2.5.2 en 4.2.5.4;
algemene milieuvorwaarden - lucht	hoofdstuk 4.4 en bijlagen 4.4.1 tot 4.4.6 en hoofdstuk 4.10;
algemene milieuvorwaarden - licht	hoofdstuk 4.6.

2. Sectorale milieuvorwaarden:

opslag van gevaarlijke stoffen / ondergrondse en bovengrondse houders	afdeling 5.17.1 en bijlage 5.17.1;
lozingen in grondwater	hoofdstuk 4.3 en 5.52.

3. Bijzondere voorwaarden:

- een overloop aan een sterfput is volgens artikel 4.3.3.1.3° van Vlarem II verboden. Deze dient dan ook verwijderd te worden;
- aangezien de sportschuur in individueel te optimaliseren buitengebied ligt, moet het huishoudelijk afvalwater volgens afdeling 4.2.8 van Vlarem II gezuiverd worden via een IBA vooraleer het geloosd wordt in de sterfput.

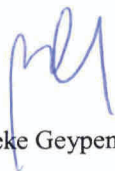
Niet digitale bijlagen:

Het volledige dossier is ter inzage volgens de richtlijnen van de openbaarheid van bestuur.

voor eensluidend verklaard afschrift

namens het college
voor de stadssecretaris
bij machtiging van 9 juni 2011
de adjunct-coördinator
milieuvergunningen

voor de burgemeester
de afgevaardigde schepen
bij machtiging van
8 januari 2013



Bieke Geypens



Rob Van de Velde

1 MINUUT





AANGETEKEND

College van burgemeester en schepenen
van Antwerpen

Grote Markt 1

2000 Antwerpen

28 APR. 2014

datum
ons kenmerk
uw kenmerk
contactpersoon

MLAV1-2013-0539/KRHO/fs - Poststuk PU-2014-00017055

HOUTHUYS Kristien | T 03 240 57 48
Kristien.HOUTHUYS@admin.provant.be

onderwerp

vzw Koninklijke Karabijn- en Pistoolschuttersgilde Hobsor (KKPS Hobsor)-
2660 Hoboken (Antwerpen), Hoofdfrontweg 3. Schietstand: hernieuwing.

Geachte mevrouw,
Geachte heer,

Hierbij bezorg ik u een eensluidende kopie van het besluit dat de deputatie
overeenkomstig het Vlarem over bovengenoemde milieuvergunnings-
aanvraag heeft getroffen.

Tevens vindt u als bijlage het attest bedoeld in artikel 31 §4 van titel I van
het Vlarem inzake de datum van de verzending van het besluit.

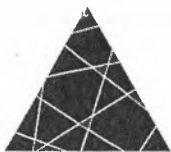
Met vriendelijke groeten

Namens de deputatie
De dossierbehandelaar

[Handwritten initials]



Hilde Serraes



Provincie
Antwerpen

Dienst Milieuvergunningen
Departement Leefmilieu

Attest

MLAV1-2013-0539/KRHO/fs

ATTEST, BEDOELD IN ARTIKEL 31 §4 VAN HET VLAREM

Betreft: vzw Koninklijke Karabijn- en Pistoolschuttersgilde Hobsor (KKPS Hobsor)- 2660 Hoboken (Antwerpen), Hoofdfrontweg 3. Schietstand: hernieuwing.

Het besluit van de deputatie van de provincieraad van Antwerpen d.d. betreffende voormelde milieuvergunningsaanvraag werd overeenkomstig artikel 35, 5° a) en c) van titel I van het Vlarem door de door de deputatie daartoe gemachtigde ambtenaar op 28 APR 2014 aangetekend verzonden aan alle in dat artikel vermelde bestemmingen.

Voor de Gouverneur,

Namens de deputatie
De dossierbehandelaar

Kristien Houthuys



**Provincie
Antwerpen**

Dienst Milieuvergunningen
Departement Leefmilieu

Besluit

MLAV1-2013-0539/KRHO/ruhi

BESLUIT VAN DE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN

OVER DE VERGUNNINGSAANVRAAG VAN DE VZW KONINKLIJKE KARABIJN- EN PISTOOLSCHUTTERSGILDE HOBOR MET BETREKKING TOT EEN SCHIETSTAND, GELEGEN IN 2660 HOBOKEN (ANTWERPEN), HOOFDFRONTWEG 3.

De deputatie van de provincie Antwerpen

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning (Milieuvergunningsdecreet), zoals gewijzigd bij latere decreten;

Gelet op het besluit van 6 februari 1991 van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams Reglement betreffende de milieuvergunning (Vlarem), zoals gewijzigd bij latere besluiten;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (Vlarem II), zoals gewijzigd bij latere besluiten;

Gelet op het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, inzonderheid artikel 8;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 20 juli 2006 tot vaststelling van nadere regels voor de toepassing van de watertoets, tot aanwijzing van de adviesinstantie en tot vaststelling van nadere regels voor de adviesprocedure bij de watertoets;

Gelet op de milieuvergunningsaanvraag, op 22 november 2013 ingediend door de vzw Koninklijke Karabijn- en Pistoolschuttersgilde Hobor, gevestigd Hoofdfrontweg 3 bus 9 te 2660 Hoboken (Antwerpen), strekkende tot het verkrijgen van een milieuvergunning om een schietstand, gelegen Hoofdfrontweg 3 te 2660 Hoboken (Antwerpen), kadastragegevens (afdeling-sectie-perceelnummer 2-C-691X, verder te exploiteren, als volgt:

- Schietstand voor wapens met perslucht: 1 lokaal met 3 banen op 10 meter (32.7.1);
- Schietstand voor vuurwapens categorie A: 14 banen op 25 meter verdeeld over 3 lokalen met resp. 4, 6 en 4 banen (32.7.3);

Vlarem-rubricering volgens aanvrager: 32.7.1 – 32.7.3;

Gelet op de volgende vergunningstoestand met betrekking tot de exploitatie van de inrichting op datum van indiening van voormelde milieuvergunningsaanvraag:

- Besluit nr. 52.095f2 d.d. 22 november 1984 van de deputatie houdende vergunning voor het exploiteren van een schietstand voor een termijn verstrijkend op 22 november 2014;
- Besluit nr. AMV14204/1000 d.d. 28 februari 2006 van de bevoegde Vlaamse minister houdende wijziging van vergunningsvoorwaarden;
- Besluit nr. AMV14204/1001 d.d. 21 juni 2011 van de bevoegde Vlaamse minister houdende wijziging van vergunningsvoorwaarden;

Gelet op het feit dat deze aanvraag voor de eerste maal werd ingediend op 22 november 2013; op het feit dat op datum van 18 december 2013 de milieuvergunningsaanvraag ontvankelijk en volledig werd verklaard;

Gelet op de stukken, waarbij wordt geattesteerd dat de milieuvergunningsaanvraag de vereiste publiciteit verkreeg, conform artikel 17 van het Vlarem;

Gelet op het proces-verbaal betreffende het openbaar onderzoek in de gemeente Antwerpen d.d. 30 januari 2014 waaruit blijkt dat er noch schriftelijke, noch mondelinge bezwaren en/of opmerkingen werden ingediend;

Gelet op het gunstige advies d.d. 24 januari 2014 van het college van burgemeester en schepenen van Antwerpen; op volgende elementen uit dit advies:

1. De inrichting beschikt over een vergunning klasse 1 voor de exploitatie van een schietstand in Fort VIII te Hoboken. De vergunning werd verleend door de deputatie in 1984 en loopt tot 22 november 2014. De vereniging huurt de lokalen in Fort VIII van AG Vespa.
2. De vergunningsaanvraag gaat uit van de vzw Koninklijke Karabijn- en Pistoolschuttersgilde Hobsor (KKPS Hobsor) en omvat de verdere exploitatie van een bestaande schietstand in Fort VIII te Hoboken.
3. De schietstand is ondergebracht in een aantal lokalen van het hoofdfrontgebouw van Fort VIII. De inrichting omvat, naast een cafetaria, een lokaal voor een schietstand voor luchtdrukwapens (categorie D) met 3 banen en drie lokalen voor een schietstand voor vuurwapens (categorie A) samen 14 banen. In het lokaal "Gang 2" (4 banen) wordt geschoten met kaliber 22-wapens, in "Gang 3" (6 banen) met kaliber 22 en 32 en "Gang 1" wordt geschoten met alle kalibers tot 4.500 Joule (hiervoor werd een afwijking bekomen die toegestaan bij ministerieel besluit van 21 juni 2011 gekend als AMV/141204/1001).
4. De schietstanden zijn geopend op maandag, woensdag en vrijdag van 17.00 uur tot 24.00 uur en op zaterdag en zondag van 09.00 uur tot 13.00 uur, gemiddeld zijn er 20 tot 25 schutters aanwezig.
5. Er is geen opslag van patronen, de aanwezige munitie wordt meegebracht door de schutters en blijft beperkt tot wat tijdens een schietbeurt wordt verbruikt.
6. De schietstand voor vuurwapens is conform de Vlareem-voorschriften uitgerust met adequate kogelvangers (zie voormeld ministerieel besluit).
7. De kruitdampen worden ter hoogte van de kogelvangers door ventilatoren uit de schietstand verwijderd. Om de verspreiding van loodhoudend stof te vermijden, wordt de afgezogen lucht via filters in de omgevingslucht gebracht. Het verwijderen van de vervuilde filters zal gebeuren conform de vigerende regelgeving.
8. Geluidshinder valt niet te verwachten. De ligging in het fort en de dikte van het metselwerk van de fortmuren (1,5 à 2 meter) maken dat het geluid van de schoten buiten de inrichting niet is waar te nemen.
9. In de schietstanden werden oneffenheden en uitstekende delen voldoende afgeschermd, alle glaswerk is uiteraard kogelvrij.
10. De inrichting biedt voldoende garanties om een Vlareem-conforme exploitatie te garanderen;

Gelet op het gunstige advies d.d. 10 januari 2014 van de gemeentelijke stedenbouwkundige ambtenaar van Antwerpen; op volgende elementen uit dit advies:

1. Het eigendom is gelegen in het gewestplan Antwerpen (Koninklijk Besluit van 3 oktober 1979 en latere wijzigingen). Het eigendom ligt, volgens dit van kracht zijnde gewestplan, in een parkgebied.
2. De aanvraag betreft een milieuvergunning inrichting klasse 1, namelijk het verder exploiteren van een schietstand. De aanvraag heeft betrekking op het adres gelegen in Fort 8 te Hoboken.
3. De aanvraag is in overeenstemming met de voorschriften van het geldende gewestplan.
4. De exploitatie gebeurt in bestaande hoofdzakelijk vergund geachte gebouwen en constructies, waardoor de aanvraag in overeenstemming is met de goede ruimtelijke ordening. Bijgevolg kan er een gunstig advies afgeleverd worden voor deze aanvraag;

Gelet op het gunstige advies d.d. 18 februari 2014 van de Afdeling Milieuvergunningen van het departement LNE (AMV) (kenmerk: AMV/A/13/9889); op volgende elementen uit dit advies:

1. Het voorwerp van onderhavige aanvraag betreft in hoofdzaak de exploitatie van een karabijn- en pistoolschuttersgilde.
2. De club is open van 17.00 uur tot 24.00 uur op maandag, woensdag en vrijdag. Zaterdag en zondag van 09.00 uur tot 13.00 uur.

De dichtstbijzijnde woningen zijn op meer dan 200 m gelegen.

De schietstanden zijn ondergebracht in een fort met muren van 1,5 m tot 2 m baksteen. De zolderingen bestaan uit bakstenen booggewelven. Het fort op zich bevindt zich in een aarden heuvel van enkele meters en is begroeid. Hierdoor kan men aannemen dat er geen geluidshinder voortvloeit afkomstig van het vuren van de wapens.

De schietstand voor luchtdrukwapens (categorie D) is ondergebracht in een uitsluitend hiervoor bestemd lokaal. Er wordt geschoten op 3 banen op 10 m afstand.

De schietstand voor vuurwapens (categorie A) bestaat uit 14 banen op 25 m, verdeeld over 3 lokalen.

Voor gang 1 (banen 1-4) werd een afwijking AMV/141204/1001 bekomen zodat er mits voorwaarden met kalibers tot 4.500 Joule geschoten mag worden.

Bij ministerieel besluit AMV/141204/1001 werd afwijking bekomen van artikel 5.32.7.1.1§3 en 5.32.7.2.1§2 voor de termijn van de nog te bekomen milieuvergunning. Deze afwijking werd mits voorwaarden verleend.

3. Men beschikt over een kogelvanger bestaande uit 2 rijen rubberen strips met een dikte van 12 mm. Achter de strips is een staalplaat van 10 mm voorzien met een hardheid van 360 Hb zoals bepaald in het hierboven aangehaalde ministeriële besluit.
4. Er is geen opslag van munitie voorzien. De munitie wordt door de schutters meegebracht. De wapens worden indien niet in gebruik in een apart lokaal geplaatst.
5. Men beschikt over een afzuigstelsel ter hoogte van de kogelvangers, aanvoer van verse lucht vindt plaats ter hoogte van de schutters. De afzuiging is uitgerust met filters voor lood en stof. Deze worden regelmatig afgevoerd. Alle uitstekende delen zoals bijvoorbeeld lampen en afzuiging zijn afgeschermd door metaalplaten.
Er zijn brandblustoestellen aanwezig, deze werden op 13 maart 2013 gekeurd. Alle glas in de schietstand is kogelvrij glas. De vloer bestaat uit zacht beton met een coating. Stof wordt regelmatig met een explosieveilige stofzuiger opgezogen.
Boven elke toegangsdeur tot het schietlokaal bevindt zich langs de buitenzijde van het lokaal een lichtsignaal dat is aangestoken wanneer de schietstand in werking is. Tevens heeft men een visueel en akoestisch alarmsysteem voorzien wanneer iemand voorbij de schietlijn zou komen. De schietstanden worden d.m.v. camera's gemonitord.
Er zijn voldoende pictogrammen voorzien boven nooduitgangen. De wanden zijn bekleed met een zacht materiaal waarin kogels kunnen indringen. Tussen de standen zijn metalen afschermingen voorzien waardoor uitgeworpen hulzen andere schutters niet hinderen. De schietclub beschikt over een EHBO-lokaal en jaarlijks wordt een evacuatieoefening uitgevoerd.
6. Er werd aangegeven dat men een exploitatiedossier bijhoudt. Er is tevens een huishoudelijk reglement voorhanden.
7. Omwille van de aangevraagde activiteiten werd advies gevraagd aan het Agentschap voor Natuur en Bos. Het advies werd niet ontvangen en wordt gunstig geacht.
8. Gelet op de aangevraagde activiteiten, gelet op de codes van goede praktijk, gelet op de milderende en preventieve maatregelen, gelet op de ligging wordt deze inrichting als verenigbaar met de omgeving voorzien;

Gelet op het feit dat het advies van Departement MOW - Afdeling Maritieme Toegang in het kader van de watertoets niet werd ontvangen ;

Gelet op het gunstige advies d.d. 18 maart 2014 van de Provinciale Milieuvergunningscommissie (PMVC); op volgende elementen uit dit advies:

1. Horen van de partijen
 - Niet van toepassing.
2. Omschrijving en rubrieken
 - De omschrijving en rubrieken van de aanvrager kunnen behouden blijven.
3. Stedenbouwkundige verenigbaarheid
 - De inrichting ligt volgens het gewestplan Antwerpen in parkgebied (volgens de stedenbouwkundige ambtenaar), of in gebied voor dagrecreatie (volgens de AMV).

- De vertegenwoordiger van het schepencollege informeert in de zitting dat het hoofdfrontgebouw in parkgebied ligt.
 - Het advies van de stedenbouwkundige ambtenaar van Antwerpen is gunstig. De aanvraag is in overeenstemming met de voorschriften van het geldende gewestplan. De exploitatie gebeurt in bestaande, hoofdzakelijk vergund geachte gebouwen en constructies, waardoor de aanvraag in overeenstemming is met de goede ruimtelijke ordening.
 - De aanvraag is principieel stedenbouwkundig verenigbaar.
4. Openbaar onderzoek – bezwaren
- Er werden geen bezwaren ingediend.
5. Milieutechnische evaluatie
- De PMVC volgt de gunstige adviezen.
6. Toepasselijke BREF's
- Niet van toepassing.
7. Watertoets
- Gelet op het feit dat de inrichting gelegen is in (mogelijk) overstromingsgevoelig gebied wordt geoordeeld dat in het kader van de milieuvergunning de watertoets voor de gevraagde activiteiten relevant is. Het advies van Departement MOW - Afdeling Maritieme Toegang ter zake werd nog niet ontvangen.
- Artikel 8§3 van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid stelt dat indien binnen de voorziene termijn geen advies werd ontvangen, aan de adviesvereiste mag worden voorbijgegaan. Hieruit kan – bij gebrek aan tegenindicaties – geconcludeerd worden dat de gevraagde activiteiten, mits naleving van de voorgestelde voorwaarden, de gewestelijke stedenbouwkundige verordening van 1 oktober 2004 inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater en/of eventuele bepalingen uit de stedenbouwkundige vergunning(en) verenigbaar zijn met het watersysteem, zodat de aanvraag voldoet aan de doelstellingen en beginselen, vermeld in artikel 5, 6 en 7 van het decreet Integraal Waterbeleid van 18 juli 2003.
8. Termijn
- De vergunning kan worden verleend voor een termijn van 20 jaar vanaf de einddatum van de lopende vergunning, zijnde 22 november 2014, en met een termijn voor ingebruikname van 3 jaar.
9. Voorwaarden
- a. Algemene voorwaarden:
- Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
 - Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)
- b. Sectorale voorwaarden:
- Schietstanden in een lokaal: afdeling 5.32.7;

Gelet op het feit dat de inrichting volgens het gewestplan Antwerpen gelegen is in parkgebied;

Overwegende dat gesteld kan worden dat de exploitatie van de inrichting, die het voorwerp van de voormelde milieuvergunningsaanvraag uitmaakt, verenigbaar is met bovengenoemde ruimtelijke en stedenbouwkundige voorschriften;

Overwegende dat het advies van de PMVC in aanmerking wordt genomen; dat de voorgestelde termijn voor ingebruikname van de inrichting niet relevant is vermits de aanvraag een loutere hermachtiging van de reeds vergunde inrichting omvat;

Overwegende dat in het aanvraagdossier de oude kadastrale nummering binnen de gemeente Hoboken werd gebruikt, namelijk perceel 2-C-691X; dat bij de fusie van Antwerpen de kadastrale afdelingen van Hoboken bij Antwerpen zijn gekomen waardoor perceel 691X sedertdien gelegen is in sectie C van afdeling 37 van Antwerpen; dat de juiste kadastrale benaming bijgevolg 37-C-691X is;

Overwegende dat voor de toetsing van de aanvraag aan de kenmerken van het watersysteem, en aan de doelstellingen en beginselen van artikel 5, 6 en 7 van het decreet Integraal Waterbeleid kan verwezen worden naar het advies van de PMVC;

Overwegende dat gesteld kan worden dat de risico's voor de externe veiligheid, de hinder, de effecten op het leefmilieu, op de wateren, op de natuur en op de mens buiten de inrichting veroorzaakt door de gevraagde mits naleving van de in onderhavig besluit opgelegde milieuvergunningsvoorwaarden tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt;

Overwegende dat er bijgevolg aanleiding toe bestaat de gevraagde vergunning volledig toe te staan voor een termijn van 20 jaar;

B E S L U I T:

ARTIKEL 1 - Voorwerp

Aan de vzw Koninklijke Karabijn- en Pistoolschuttersgilde Hobsor, gevestigd Hoofdfrontweg 3 bus 9 te 2660 Hoboken (Antwerpen), wordt onder de voorwaarden bepaald in onderhavig besluit de vergunning verleend om een schietstand, gelegen Hoofdfrontweg 3 te 2660 Hoboken (Antwerpen), kadastergegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 37-C-691X, verder te exploiteren, omvattend:

- schietstand voor wapens met perslucht: 1 lokaal met 3 banen op 10 meter (32.7.1);
- schietstand voor vuurwapens categorie A: 14 banen op 25 meter verdeeld over 3 lokalen met respectievelijk 4, 6 en 4 banen (32.7.3).

Vlarem-rubricering: 32.7.1 – 32.7.3.

ARTIKEL 2 – Koppeling aan de stedenbouwkundige vergunning

§1 Deze milieuvergunning is geschorst indien voor de verandering die er het voorwerp van uitmaakt ook een stedenbouwkundige vergunning of melding als bedoeld in artikel 4.2.1 en 4.2.2 van de Vlaamse Codex RO, vereist is en deze stedenbouwkundige vergunning niet definitief werd verleend of de melding niet is gedaan.

Deze schorsing duurt tot de stedenbouwkundige vergunning definitief is verleend of is geweigerd in laatste aanleg of zolang de handelingen waarvoor de stedenbouwkundige melding is verricht, niet mogen worden aangevat op grond van artikel 4.2.2,§4 van de Vlaamse Codex RO. De vergunninghouder dient het definitief verkrijgen van de stedenbouwkundige vergunning te melden aan de deputatie bij ter post aangetekende zending.

§2 De geschorste milieuvergunning vervalt van rechtswege op de dag waarop de stedenbouwkundige vergunning in laatste aanleg definitief zou geweigerd worden.

§3 De stedenbouwkundige vergunning die verkregen is voor de verandering die het voorwerp is van de voormelde milieuvergunningsaanvraag wordt geschorst zolang de milieuvergunning niet definitief is verleend. Als het gaat om met toepassing van artikel 4.2.2 van de Vlaamse Codex RO meldingsplichtige handelingen wordt de uitvoerbaarheid van de stedenbouwkundige melding opgeschort.

§4 Deze geschorste stedenbouwkundige vergunning vervalt van rechtswege op de dag waarop de milieuvergunning in laatste aanleg definitief zou geweigerd worden.

ARTIKEL 3 – Voorwaarden

De in artikel 1 bedoelde vergunning is afhankelijk van de strikte naleving van de volgende voorwaarden:

a. Algemene voorwaarden:

- Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
- Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)

b. Sectorale voorwaarden:

- Schietstanden in een lokaal: afdeling 5.32.7

De opgesomde algemene en sectorale milieuvoorwaarden kunnen worden teruggevonden in Vlarem II. Deze zijn evenwel louter indicatief; bij wijzigingen van Vlarem II wordt de exploitant immers steeds geacht de meest actuele versie van de van toepassing zijnde bepalingen na te leven. De integrale en geconsolideerde tekst van Vlarem II is te raadplegen op de website van de provincie Antwerpen, via onderstaande link:

http://www.provant.be/leefomgeving/milieu/milieuvergunningen/reglementering/milieuvergunningen/recente_wijzigingen

ARTIKEL 4 - Vergunningstermijn

De in artikel 1 bedoelde vergunning wordt verleend voor een termijn:

1. die aanvangt op de vervaldatum van de thans nog lopende vergunning, zijnde 22 november 2014;
2. die eindigt op 22 november 2034, zijnde 20 jaar vanaf de einddatum van de eerder verleende vergunning d.d. 22 november 1984.

ARTIKEL 5 –

Onderhavige vergunning doet geen afbreuk aan de rechten van derden.

ARTIKEL 6 –

- §1. Voor elke verandering van de vergunde inrichting gelden de bepalingen van hoofdstuk III-bis van titel I van het Vlarem.
- §2. Elke overname van de inrichting door een andere exploitant dient vóór de datum van inwerking-treding van de overname gemeld aan de vergunningverlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 42 van het Vlarem.
- §3. Een hernieuwing van de vergunning moet worden aangevraagd overeenkomstig de bepalingen van het Vlarem uiterlijk tussen de 18^{de} en de 12^{de} maand vóór het verstrijken van de vergun-ningstermijn van de lopende vergunning.

ARTIKEL 7 -

Tegen de beslissing m.b.t. de vergunningsaanvraag kan beroep worden aangetekend binnen een termijn van dertig dagen na de eerste dag van bekendmaking van de bestreden beslissing bij de Vlaamse minister van Leefmilieu, Graaf de Ferraris-gebouw, Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel, overeenkomstig artikel 51 van het Vlareu.

Tot staving van de ontvankelijkheid van het eventuele beroep dient bij het beroepschrift het hierbij gevoegde attest van betekening evenals het bewijs van betaling van de voorgeschreven dossiertaks gevoegd te worden.

Antwerpen, in zitting van 3 april 2014.

Aanwezig: mevrouw Cathy Berx, gouverneur-voorzitter, de heer Luk Lemmens, de heer Ludwig Caluwé, mevrouw Inga Verhaert, de heer Bruno Peeters, de heer Peter Bellens, de heer Rik Röttger, leden en de heer Danny Toelen, provinciegriffier

Verslaggever: Rik Röttger

In opdracht:
De Provinciegriffier,

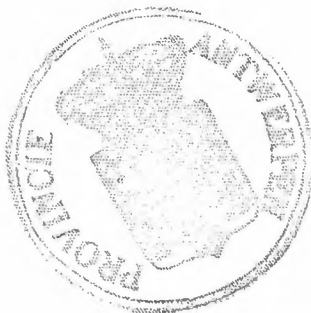
(w.g.)

Danny Toelen

De Voorzitter,

(w.g.)

Cathy Berx



Voor eensluidende kopie

Voor de provinciegriffier
De dossierbehandelaar

Kristien Houthuys



college van burgemeester en schepenen

Zitting van 5 oktober 2018

Besluit

A-punt

GOEDGEKEURD

Stadsontwikkeling / Vergunningen

Samenstelling

de heer Bart De Wever, burgemeester
de heer Koen Kennis, schepen; mevrouw Caroline Bastiaens, schepen; de heer Ludo Van Campenhout, schepen; de heer Claude Marinower, schepen; de heer Marc Van Peel, schepen; mevrouw Nabilla Ait Daoud, schepen; de heer Fons Duchateau, schepen
de heer Sven Cauwelier, algemeen directeur

18

2018_CBS_08371

**Omgevingsvergunning - OMV_2018071629.
Hoofdfrontweg 17. District Hoboken - Goedkeuring**

Motivering

Aanleiding en context

Er werd een aanvraag voor een omgevingsvergunning ingediend bij het college van burgemeester en schepenen, die behandeld wordt volgens de gewone procedure van het Omgevingsvergunningendecreet.

Projectnummer :

OMV_2018071629

Gegevens van de aanvrager:

de heer François Van Noten met als adres Ernest Claesstraat 27 te 91

Ligging van het project:

Hoofdfrontweg 17 te 2660 Hoboken (Antwerpen)

Kadastrale gegevens:

afdeling 37 sectie C nr. 691X

Vergunningsplichten:

Stedenbouwkundige handelingen.

Voorwerp van de aanvraag:

verbouwen en uitbreiden van een bestaand clubhuis

Omschrijving stedenbouwkundige handelingen

Relevante voorgeschiedenis

- 16/10/1997: vergunning (1006#14812) voor het oprichten van een clubhuis.

Laatst vergunde toestand

- clubhuis gelegen in Fort VIII;
- één bouwlaag onder plat dak van 16 x 16 meter;
- bestaande uit kantine voor max. 49 personen met keuken, sanitair, magazijn en kleedkamers.

Bestaande toestand

- conform laatst vergunde toestand;
- buitenberging korfbalmateriaal van 11,15 x 4,05 meter, gelegen rechts van het clubhuis;
- links van het clubhuis bevindt zich een container.

Inhoud van de aanvraag

- verbouwen en beperkt uitbreiden van het huidige clubhuis voor een lokale sportvereniging (korfbalclub H.M.K.C. vzw) aangezien de structuur volledig verouderd is en niet meer voldoet aan de huidige normering en voorschriften van de korfbalbond;
- het nieuwe gebouw zal aan de rechterzijde uitgebreid worden over de footprint van de bestaande buitenberging en zo 1 uniform geheel vormen;
- deze uitbreiding zal het nieuwe sanitair en kleedruimtes bevatten alsook de opslag van al het sportmateriaal;
- het bestaande sanitair zal verwijderd worden en de vrijgekomen ruimte wordt mee opgenomen in de kantine;
- de bestaande toog en keuken zullen van plaats verwisseld worden;
- de structuur van het huidige gebouw blijft behouden maar zal afgewerkt worden met isolatie en gevelsteen aan de voorzijde, de overige gevels worden bepleisterd in een analoge kleur;
- buitenverharding in waterdoorlatende klinkers;
- de bestaande bergingen, een container en een houten barak, worden verwijderd.

Juridische grond

Het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning, het decreet houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid, de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening en hun uitvoeringsbesluiten zijn van toepassing.

Regelgeving: bevoegdheid

Conform artikel 15 van het Omgevingsvergunningsdecreet is het college van burgemeester en schepenen voor zijn ambtsgebied in eerste administratieve aanleg bevoegd voor volgende aanvragen van:

1. de gemeentelijke projecten;
2. andere gevallen dan deze waarvoor de Vlaamse regering of de deputatie bevoegd is.

Fasering

Procedurestap	Datum
Indiening aanvraag	12 juni 2018
Volledig- en ontvankelijk	27 juni 2018
Start openbaar onderzoek	4 juli 2018
Einde openbaar onderzoek	2 augustus 2018
Gemeenteraad voor wegenwerken	geen
Uiterste beslissingsdatum	10 oktober 2018
Verslag GOA	14 september 2018
naam GOA	Martijn Coppoolse

Openbaar onderzoek

De aanvraag werd onderworpen aan 1 openbaar onderzoek.

Ingediende bezwaarschriften en petitielijsten

Startdatum	Einddatum	Schriftelijke	Schriftelijke	P
------------	-----------	---------------	---------------	---

		bezwaar-schriften	gebundelde bezwaar-schriften	
4 juli 2018	2 augustus 2018	0	0	0

Argumentatie

Argumentatie :

Voorafgaand aan zijn beslissing neemt het college van burgemeester en schepenen conform artikel 4.7.17 van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening kennis van het verslag van de gemeentelijk omgevingsambtenaar dat als bijlage bij dit besluit is gevoegd.

De aanvraag omvat het verbouwen en beperkt uitbreiden van het huidige clubhuis van de lokale sportvereniging : korfbalclub HMKC. De huidige structuur is volledig verouderd en voldoet niet meer aan de actuele normering en voorschriften van de korfbalbond. De uitbreiding zal het vernieuwde sanitair en de kleedruimtes bevatten evenals de opslag van het sportmateriaal. De kantine wordt vergroot door opname van de bestaande sanitaire ruimte. Op de plannen wordt ook hekwerk aangevraagd, rond het speelveld wordt leunhekwerk voorzien om de toeschouwers van het speelveld te scheiden, en rond het terrein hekwerk om ongewenst bezoek te vermijden. Hekwerk werd wel aangegeven op de plannen maar door een materiele fout werd dit niet opgenomen in de beschrijvende nota. Het hekwerk sluit aan bij de reeds aanwezige hekwerken in en rondom Fort VIII en kan daarom vergund worden zoals aangegeven op de plannen.

Door de omgevingsambtenaar wordt aangegeven om de voorwaarden van het Agentschap Natuur en Bos op te volgen, één van de voorwaarden van dit agentschap is echter redundant, in verband met het verwijderen van onvergunde constructies, in wezen gaat het hier over een te verwijderen container die reeds op de plannen vermeld staat als te verwijderen.

De aanvrager vroeg een afwijking van de bouwcode in verband met het voorzien van groendaken door het plaatsen van regenwaterputten met recuperatie van regenwater, de omgevingsambtenaar volgt hierin de aanvrager niet. De bouwcode laat echter een afwijking van artikel 38 – “groendaken” – toe, via artikel 3 – “afwijkingmogelijkheid” – en door toepassing punt 38 § 5, hierbij dient door een waterbalans aangetoond te worden dat het hergebruik van regenwater een belangrijke troef betekent. De aanvrager heeft alsnog dergelijk waterbalans aangeleverd. Regenwater zal o.a. gebruikt worden in de verschillende sanitaire installaties, voor het wassen van sporttenu's en voor onderhoud van de terreinen. De afwijking kan dan ook aanvaard worden.

Adviezen

Externe adviezen

Adviesinstantie	Datum advies gevraagd	Datum advies ontvangen	Advies
Onroerend Erfgoed	27 juni 2018	10 juli 2018	Gunstig
Vlaams gewest, Agentschap Natuur en Bos	27 juni 2018	2 juli 2018	Voorwaardelijk gunstig
brandweer/ risicobeheer/ preventie	27 juni 2018	23 juli 2018	Voorwaardelijk gunstig

Interne adviezen

Adviesinstantie	Datum advies gevraagd	Datum advies
-----------------	-----------------------	--------------

stadsbeheer/ vastgoed/ ontwikkeling/ bouwprojecten	19 juli 2018	20 juli 2018
stadsontwikkeling/ onroerend erfgoed/ monumentenzorg	27 juni 2018	5 juli 2018
stadsbeheer/ groen en begraafplaatsen	27 juni 2018	28 juni 2018
stadsontwikkeling/ mobiliteit	27 juni 2018	4 juli 2018
stadsbeheer/ vastgoed/ ontwikkeling/ bouwprojecten	27 juni 2018	Geen advies on
stadsontwikkeling/ ruimte	27 juni 2018	17 juli 2018

Toetsing voorschriften

Plannen van aanleg, ruimtelijke uitvoeringsplannen en verkavelingen

- Het goed is gelegen binnen de omschrijving van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan GRUP Afbakening grootstedelijk gebied Antwerpen, goedgekeurd op 19 juni 2009.

Gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen kan u raadplegen via www.antwerpen.be, zoek op 'goedgekeurde BPA's en RUP's'

- Het eigendom is gelegen in het gewestplan Antwerpen (Koninklijk Besluit van 3 oktober 1979 en latere wijzigingen). Het eigendom ligt, volgens dit van kracht zijnde gewestplan, in een gebied voor dagrecreatie. De gebieden voor dagrecreatie bevatten enkel de recreatieve en toeristische accommodatie, bij uitsluiting van alle verblijfsaccommodatie. (Artikel 16 van het Koninklijk Besluit van 28 december 1972 betreffende de inrichting en toepassing van de ontwerp-gewestplannen en de gewestplannen.)
- Het eigendom is gelegen in het gewestplan Antwerpen (Koninklijk Besluit van 3 oktober 1979 en latere wijzigingen). Het eigendom ligt, volgens dit van kracht zijnde gewestplan, in een parkgebied. De parkgebieden moeten in hun staat bewaard worden of zijn bestemd om zodanig ingericht te worden, dat ze, in de al dan niet verstedelijkte gebieden, hun sociale functie kunnen vervullen. (Artikel 14 van het Koninklijk Besluit van 28 december 1972 betreffende de inrichting en toepassing van de ontwerp-gewestplannen en de gewestplannen.)

Het gewestplan kan u raadplegen via www.ruimtelijkeordening.be, ga naar PLANNING > Plannen > Bestemmingsplan > Gewestplan

- De aanvraag ligt niet in een verkaveling.

De aanvraag is niet in overeenstemming met de bepalingen van het gewestplan.

Gewestelijke stedenbouwkundige verordeningen

- Hemelwater: het besluit van de Vlaamse regering van 5 juli 2013 houdende vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater (verder genoemd verordening hemelwater).
(De verordening hemelwater kan u raadplegen via www.ruimtelijkeordening.be, ga naar WETGEVING > Verordeningen > Hemelwater)

De aanvraag wijkt af van de bepalingen van de verordening hemelwater op volgend punt:

- *er wordt een afwijking gevraagd voor het plaatsen van een infiltratievoorziening.*
- **Toegankelijkheid:** het besluit van de Vlaamse regering van 5 juni 2009 tot vaststelling van een gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake toegankelijkheid (verder genoemd verordening toegankelijkheid).
(De verordening toegankelijkheid kan u raadplegen via www.ruimtelijkeordening.be, ga naar WETGEVING > Verordeningen > Toegankelijkheid publieke gebouwen)

De aanvraag wijkt af van de bepalingen van de verordening toegankelijkheid op volgend(e) punt(en):

- **artikel 22 Algemene bepalingen toegangen en deuropeningen:**
de ruwbouwmaten van toegangen of deuropeningen moeten minstens 105 cm breed zijn, zodat na afwerking een vrije en vlakke doorgangsbreedte van minstens 90 cm gegarandeerd wordt; op de plannen staan deze ingetekend met breedte van 100 cm;
- **artikel 28 Onthaal:**
de aftoetsing van de toog is niet beoordeelbaar; als een vast inrichtingselement met het oog op het onthaal van het publiek of een daarmee gelijkgestelde constructie wordt aangebracht, moet een verlaagd gedeelte voorzien worden;
- **artikel 29 /1 Kledruimtes of pashokjes:**
er wordt een afwijking gevraagd op de voorschriften van toegankelijkheid

Algemene bouwverordeningen

- **Voetgangersverkeer:** het besluit van de Vlaamse regering van 29 april 1997 houdende de vaststelling van algemene bouwverordeningen inzake wegen voor voetgangersverkeer (verder genoemd verordening voetgangersverkeer), en de omzendbrief RO/98/2 van 23 maart 1998 betreffende de algemene bouwverordening inzake wegen voor voetgangersverkeer.
(De verordening voetgangersverkeer kan u raadplegen via www.ruimtelijkeordening.be, ga naar WETGEVING > Verordeningen)

De verordening voetgangersverkeer is niet van toepassing op de aanvraag.

Gemeentelijke stedenbouwkundige verordeningen

- **Overwelven waterlopen:** de gemeentelijke stedenbouwkundige verordening inzake het overwelven of inbuizen van niet geklasseerde waterlopen en waterlopen van 3de categorie (verder genoemd verordening overwelven waterlopen), definitief vastgesteld door de gemeenteraad in zitting van 26 januari 2009 en goedgekeurd bij besluit van de deputatie van de provincie Antwerpen van 4 juni 2009.
(De verordening overwelven waterlopen kan u raadplegen via www.antwerpen.be, zoek op ‘overwelven waterlopen’)

De verordening overwelven waterlopen is niet van toepassing op de aanvraag.

- **Bouwcode:** de gemeentelijke stedenbouwkundige verordening (verder genoemd bouwcode), definitief vastgesteld door de gemeenteraad in zitting van 28 april 2014 en goedgekeurd bij besluit van de deputatie van de provincie Antwerpen van 9 oktober 2014.
(De bouwcode kan u raadplegen via www.antwerpen.be, zoek op ‘bouwcode’)

De aanvraag wijkt af van de bepalingen van de bouwcode op volgend(e) punt(en):

- *artikel 26 Afvalverzameling: er werd geen afgescheiden ruimte voor afvalberging ingetekend;*
- *artikel 38 Groendaken: er wordt een afwijking gevraagd voor het plaatsen van een groendak.*

Sectorale wetgeving

- MER-screening: de overheid die beslist over de ontvankelijkheid en volledigheid van de vergunningsaanvraag, beslist of er een project-MER moet worden opgesteld. De betrokken overheid doet dat op het ogenblik van de beslissing over de ontvankelijk- en volledigheid van de vergunningsaanvraag of, bij gebreke daaraan, binnen 90 dagen na de datum van ontvankelijk- en volledigheid.

Rekening houdend met de kenmerken van de aanvraag en zijn omgeving wordt geoordeeld dat de mogelijke milieueffecten van het project niet aanzienlijk zijn.

- Watertoets: overeenkomstig artikel 8 van het decreet van 18 juli 2003 betreffende het algemeen waterbeleid dient een vergunningsaanvraag onderworpen te worden aan de zogenaamde watertoets.

Het voorliggende project heeft een beperkte oppervlakte en ligt niet in een overstromingsgevoelig gebied, zodat in alle redelijkheid dient geoordeeld dat geen schadelijk effect wordt veroorzaakt.

- Vlaamse Wooncode: het decreet van 15 juli 1997 houdende de Vlaamse Wooncode. (De kwaliteitsnormen voor woningen, die in uitvoering van de Vlaamse Wooncode zijn opgemaakt, kan u raadplegen via www.wonenvlaanderen.be, zoek op 'kwaliteitsbesluit')

De aanvraag valt niet onder het toepassingsgebied van de Vlaamse Wooncode.

Omgevingstoets

Toetsing van de verenigbaarheid van het aangevraagde met de omgeving en de goede ruimtelijke ordening

Beoordeling afwijkingen van de voorschriften

Het eigendom is gelegen in het gewestplan Antwerpen (Koninklijk Besluit van 3 oktober 1979 en latere wijzigingen). Het eigendom ligt, volgens dit van kracht zijnde gewestplan, in een parkgebied. De parkgebieden moeten in hun staat bewaard worden of zijn bestemd om zodanig ingericht te worden, dat ze, in de al dan niet verstedelijkte gebieden, hun sociale functie kunnen vervullen. (Artikel 14 van het Koninklijk Besluit van 28 december 1972 betreffende de inrichting en toepassing van de ontwerp-gewestplannen en de gewestplannen.). De aanvraag tot het verbouwen van een korfbalclub is niet in overeenstemming met de bestemming en de voorschriften van het gewestplan.

De aanvraag betreft dagrecreatie in een zone met bestemming parkgebied. In toepassing van artikel 4.4.6 van de Vlaamse Codex Ruimtelijk Ordening kan, onder voorwaarden, worden afgeweken van de verordenende voorschriften. In dit artikel wordt gesteld dat in een omgevingsvergunning betreffende een bestaande hoofdzakelijk vergunde constructie die krachtens decreet definitief of voorlopig beschermd is als monument, of deel uitmaakt van een krachtens decreet definitief of voorlopig beschermd stads- of dorpsgezicht of landschap, kan worden afgeweken van stedenbouwkundige voorschriften, voor zover de betrokken handelingen gunstig worden geadviseerd vanuit het beleidsveld onroerend erfgoed. Hetzelfde geldt voor handelingen in de omgeving van een niet ontsloten monument die noodzakelijk zijn voor de rechtstreekse ontsluiting van het monument. Het advies van Onroerend

Erfgoed is gunstig (zie verder: cultuurhistorische aspecten). De aangevraagde handelingen doen geen afbreuk aan de bescherming en zijn ze niet in strijd met de bovenvermelde direct werkende normen. Er kan bijgevolg worden afgeweken door toepassing van artikel 4.4.6 van de Vlaamse Codex Ruimtelijk Ordening.

Een afwijking wordt gevraagd op de verordening hemelwater. Volgens de verordening dient de aanvraag een infiltratievoorziening te plaatsen. Doordat er recentelijk twee kunstgrasvelden aangelegd werden blijkt dat de infiltratie van regenwater in de bestaande ondergrond vrij moeizaam verloopt en volgens de indiener geen treffelijke oplossing biedt. Bovendien betreft het volgens de aanvrager een klein dakoppervlak tegen over de volledige gracht rond het Fort VIII waardoor een infiltratiebekken verwaarloosbaar zou zijn en vooral een complexe ingreep zou zijn in de bestaande context van het terrein. De aanvrager stelt voor om de overloop van de nieuwe regenwaterputten in de bestaande grachtengordel te laten uitmonden, na filtering. Met deze voorwaarde kan worden ingestemd, aangezien het grachtenstelsel voldoende groot is om het hemelwater van een dergelijk dakoppervlak op te vangen. Een afwijking op de verordening hemelwater wordt toegestaan.

Inzake artikel 29 van de verordening toegankelijkheid wordt een afwijking aangevraagd. Artikel 29 stelt dat er minstens 4% van het totale aantal kleedruimtes of pashokjes moeten voldoen aan artikel 12 en van artikel 22 tot en met 26. Deze kleedruimtes dienen geschikt gemaakt te worden voor minder mobiele gebruikers. De aanvrager stelt dat er heel wat aanpassingen gebeurd zijn zodat mindervalide bezoekers/ supporters gemakkelijk gebruik kunnen maken van de nieuwe faciliteiten. Een helling werd aangelegd, een nieuwe inkomdeur werd voorzien en intern werd nieuwe sanitair voorzien. Volgens de aanvrager is het voorzien van kleedruimtes of pashokjes voor minder mobiele mensen geen noodzaak aangezien de sport korfbal niet beoefende kan worden door deze personen. Een afwijking kan worden bekomen aangezien er wel werd voldaan aan faciliteiten voor mindervalide bezoekers en supporters.

Het bestaande dak zal door de voorliggende aanvraag volledig vervangen worden. Een afwijking op artikel 38 wordt aangevraagd in de beschrijvende nota. Volgens de aanvrager zou het plaatsen van een groendak nadelig zijn voor het hergebruik van regenwater. Een afwijking kan niet worden bekomen omwille van volgende redenen: Een groendak beperkt gelijktijdig het piekdebiet bij stortbuien, een groendak werkt als (extra) dakisolatie, een groendak verhoogt de biodiversiteit en is aangenamer om op te kijken en een groendak vermindert de verharde oppervlakte. Voornamelijk het verminderen van de verharde oppervlakte is hier doorslaggevend aangezien het platte dak een oppervlakte van 407m² heeft én gelegen is in parkgebied, waar verharde oppervlakten zo weinig mogelijk dienen aangelegd te worden. Een afwijking op het niet plaatsen van een groendak wordt bijgevolg niet bekomen. In voorwaarde wordt opgenomen om het nieuwe platte dak uit te voeren met een extensief groendak, conform artikel 38.

Functionele inpasbaarheid

De aanvraag omvat het verbouwen en beperkt uitbreiden van de korfbalclub zodat het opnieuw voldoet aan de normeringen. Het nieuwe gebouw vormt een uniform geheel door bestaande bergingen, een container en een houten barak te slopen. De aanvraag betreft geen functiewijziging.

De aanvraag is strijdig met bestemming parkgebied, het betreft immers dagrecreatie. Rekening houdend met artikel 4.4.6 van de codex ruimtelijk ordening is een gemotiveerde afwijking echter mogelijk (zie voorgaand).

De voorliggende aanvraag is gelegen in het masterplan Fort 8. De stad Antwerpen wil Fort 8 verder uitbouwen tot een cultureel-recreatieve zone. Het masterplan Fort 8 zet in op onder andere aanwezige functies en recreatief medegebruik. Het masterplan bevordert het recreatieve medegebruik van de ruimte in en rond het fort. Het moderniseren van de korfbalclub door middel van een uitbreiding brengt de ambitie van het masterplan niet in het gedrang en bevordert wel degelijk het recreatief medegebruik.

Advies werd gevraagd aan de dienst vastgoed. Het advies luidt als volgt: *'De dienst vastgoed formuleert een gunstig advies. De renovatie en uitbreiding zorgen voor een opwaardering van de vastgoedprotefeuille. Wel dient de club na uitvoering van de werken de as-built plannen over te maken aan de stad, zodat de concessieovereenkomst kan worden aangepast.'* Het overmaken van de as-built plannen aan de stad wordt meegenomen in de voorwaarden.

Mobiliteitsimpact (onder andere toetsing parkeerbehoefte)

Het algemene principe is dat een bouwaanvraag in vele gevallen een parkeerbehoefte genereert. Om te vermijden dat de parkeerbehoefte (geheel of gedeeltelijk) wordt afgewenteld op het openbaar domein, dient het parkeren maximaal op eigen terrein te worden voorzien, het zogenaamde POET principe (Parkeren Op Eigen Terrein).

De parkeernormen uit de bouwcode artikel 30 (tabel) goedgekeurd door het college op 25 oktober 2014 en herzien op 1 maart 2018 vormen de facto de algemene beleidslijn voor bouwen, verbouwen, vermeerderen van wooneenheden en functiewijzigingen. Wie niet op eigen terrein voorziet in de werkelijke parkeerbehoefte, dient hiervoor een compensatie te betalen.

Voorliggende aanvraag genereert een **werkelijke parkeerbehoefte** van 0 parkeerplaatsen.

De parkeerbehoefte wordt bepaald op de uitbreiding en of functiewijziging.

De parkeerbehoefte aan sportgelegenheden wordt berekend op het aantal sportvelden. Het aantal sportvelden breidt hier niet uit. De uitbreiding van het clubhuis is zeer beperkt. Het maximaal aantal toegelaten personen in het clubhuis opgelegd door de brandweer neemt niet toe. Er is voor deze verbouwing dan ook geen bijkomende parkeerbehoefte.

De werkelijke parkeerbehoefte is 0 parkeerplaatsen.

De plannen voorzien in 0 nuttige autostal- en autoparkeerplaatsen.

Het aantal te realiseren autostal- en autoparkeerplaatsen bedraagt 0.

Dit aantal is toereikend.

Het (bijgestelde) aantal ontbrekende autostal- en autoparkeerplaatsen bedraagt dan 0.

Het aantal ontbrekende autostal- en autoparkeerplaatsen bedraagt 0.

Dit is het verschil tussen het aantal autostal- en/of autoparkeerplaatsen volgens de werkelijke parkeerbehoefte en het aantal te realiseren autostal- en autoparkeerplaatsen.

Het aantal ontbrekende autostal- en/of autoparkeerplaatsen wordt belast op basis van het belastingreglement ontbrekende autostal- en/of autoparkeerplaatsen van 5 juni 2017. In deze aanvraag is dit dus van toepassing op 0 plaatsen.

Schaal - ruimtegebruik - bouwdichtheid

Aan de rechterzijde van het bestaande gebouw wordt een volume toegevoegd nadat enkele berguimtes, een container en een houten barak worden gesloopt. Het betreft een minimale uitbreiding waarbij het momenteel lege tussenstuk tussen de houten barak en de het bestaand clubhuis wordt verbonden, waardoor alles ruimtelijk wordt gebundeld. Het gebouw wordt compacter doordat er geen verspreide constructies meer aanwezig zijn. Het nieuwe clubhuis heeft een lengte van 25,35m en een breedte van 16,05m met een hoogte van 3,75m over 1 bouwlaag. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt is er inzake schaal en ruimtegebruik geen bezwaar tegen de uitbreiding.

Visueel-vormelijke elementen

Het nieuwe gebouw wordt aan de voorzijde voorzien van een donkerrode gevelsteen met buitenschrijnwerk en dakprofielen in grijs aluminium. Vooraan wordt een vast paneel toegevoegd met opschrift 'H.M.K.C. vzw Korfbalclub'. De linker- en achterzijde worden voorzien van een rode bepleistering. De buitenberging wordt opgetrokken in grijze betonstenen met schuin dak in geprofileerde staalplaat. Het materiaalgebruik is eerder eenvoudig. Aangezien het een clubhuis betreft voor het uitvoeren van een sport en ontvangen van supporters/ bezoekers kan worden ingestemd met de visuele en vormelijke elementen van de constructie.

Cultuurhistorische aspecten

De voorliggende aanvraag omvat een pand beschermd als monument. Advies werd gevraagd aan monumentenzorg. Het advies luidt als volgt: *Vanuit oogpunt monumentenzorg geen bezwaar. De uitgebreide kantine doet geen afbreuk aan de monumentwaarde van Fort VIII. Gezien het beschermd statuut van het complex dient er een toelating bekomen van het Agentschap Onroerend Erfgoed. Onroerend Erfgoed levert een gunstig advies af: De aangevraagde handelingen worden gunstig geadviseerd omdat zij geen afbreuk doen aan de bescherming. (En dus niet in strijd zijn met de bepalingen uit het Onroerend Erfgoeddecreet, het Onroerend Erfgoedbesluit en/of de individuele bepalingen in het beschermingsbesluit). Dit advies geldt als*

toelating voor de gunstig geadviseerde handelingen. Het clubhuis is een moderne toevoeging op het terrein van Fort VIII. Structuur en aanzien van het clubhuis blijven behouden. De uitbreiding is beperkt en omvat de ruimte die nu reeds ingenomen wordt door de buitenopslag. De verbouwing en uitbreiding hebben daarom geen impact op de erfgoedwaarden van het fort.

Hinderaspecten – gezondheid – gebruiksgenot – veiligheid in het algemeen

De nieuwe kleedruimtes zijn voorzien van in totaal zes lichtkoepels die de ruimtes van natuurlijk daglicht voorzien. Inzake privacy worden er geen storende effecten verwacht. De sanitaire ruimten en kleedruimten zijn voldoende privaat en worden niet voorzien van zijdelingse ramen.

Aangezien de aanvraag gelegen is in een parkgebied werd advies gevraagd aan de groendienst. Het advies luidt als volgt: *'De groendienst geeft voorwaardelijk gunstig advies. De bestaande bomen dienen beschermd te worden tijdens de werken. Dat wil zeggen dat de volledige werfzone tijdens de werken dient afgeschermd te worden met hekken zodat de bomen niet beschadigd worden en er in de boszone geen materiaalopslag kan gebeuren. Dit wordt in voorwaarde opgenomen in de vergunning.'*

Inzake toegankelijkheid is de aanvraag strijdig met twee artikel van de verordening toegankelijkheid. Volgens artikel 22 dienen de ruwbouwmaten van toegangen minstens 105cm breed te zijn, zodat na afwerking een vrije en vlakke doorgangsbreedte van minstens 90cm gegarandeerd wordt. De toegangsdeuren staan op de plannen ingetekend met een breedte van 100cm, waardoor een doorgangsbreedte van minstens 90cm niet kan worden gegarandeerd. In voorwaarde wordt opgenomen dat de toegangsdeuren na afwerking minstens 90cm breed dienen te zijn.

Volgens artikel 28 dient een vast inrichtingselement met het oog op het onthaal van het publiek of een daarmee gelijkstelde constructie (toog) voorzien te worden van een verlaagd element. Het is via de plannen of beschrijvende nota onduidelijk of de toog voorzien wordt van aan verlaagd gedeelte. Dit wordt bijgevolg in voorwaarde opgenomen.

In het kader van algemeen belang en omdat hier gaat om een constructie in een parkgebied waar bestemmingen hun sociale functie dienen te vervullen dient minstens 1 toilettengroep publiek toegankelijk te zijn.

De aanvraag is strijdig met artikel 26 van de bouwcode. Bij functies anders dan wonen dient een afgescheiden ruimte voor afvalberging voorzien te worden van verluchting en minimaal 4m² groot. De aanvraag voorziet niet in een afvalberging. Bij voorkeur wordt een afvalberging in één van de bergingsruimten voorzien.

Advies aan het college

Geadviseerde stedenbouwkundige voorwaarden

1. de bijgevoegde brandvoorzorgsmaatregelen zijn op het moment van 1^e ingebruikname/exploitatie strikt na te leven;
2. de voorwaarden van Agentschap Natuur en Bos strikt op te volgen;
3. de toegangsdeuren dienen na afwerking minstens 90cm breed te zijn, conform artikel 22 van de verordening toegankelijkheid;
4. de toog voorzien van een verlaagd gedeelte, volgens afmetingen van artikel 28 van de verordening toegankelijkheid;
5. in het kader van algemeen belang minstens 1 toilettengroep publiek toegankelijk maken;
6. een afvalberging voorzien conform artikel 26;
7. het nieuwe platte dak uitvoeren met een extensief groendak, conform artikel 38;
8. advies groen en begraafplaatsen: Bij een te behouden boom moeten volgende zaken in acht genomen worden:
 - In het ontwerp van de gebouwen en de volledige infrastructuur errond, mag er niets voorzien worden waardoor de wortels of kroon van de boom onaanvaardbaar moeten beschadigd worden, noch nu, noch in de toekomst. Praktisch gezien wil dit zeggen dat het ontwerp niet mag leiden tot noodzaak om:
 - het bestaande maaiveld af te graven of op te hogen in de wortelzone van de te behouden boom;
 - graafwerken uit te voeren waarbij wortels dikker dan 5 cm moeten doorgestoken worden en/of waarbij 20 % van het totale wortelpakket moet verwijderd worden;
 - de boom drastisch te snoeien. (d.w.z. hoger opkronen dan het huidig eindbeeld of toppen of kandelaren of verwijderen van takken dikker dan 8cm).
 - Als er werken (zowel bouwwerken, als werken aan de infrastructuur errond) worden uitgevoerd, moet de te behouden boom beschermd worden. Zowel wortels als kroon moeten beschermd worden.

- De wortelzone van de boom moet beschermd worden om verdichting van de bodem en/of oppervlakkige beschadiging van de wortels te voorkomen. Op vlak van bescherming voor de wortelzone zijn er twee mogelijkheden:
 - Er is voldoende ruimte om de wortelzone volledig af te sluiten: dan moeten er werfhekkens geplaatst die aan elkaar vast gemaakt zijn, zodat ze niet, of in ieder geval moeilijk, te verplaatsen zijn. De grootte van de wortelzone wordt idealiter bepaald door onderzoek; als onderzoek om een of ander reden niet kan, moet men er vanuit gaan dat de wortelzone even groot is als de diameter van de kroonprojectie + 2m.
 - In die volledig afgebakende zone mag niets gebeuren. (niet graven, niet stockeren, geen afvalwater of spoelwater lozen,)
 - Er is niet voldoende ruimte om de wortelzone volledig af te sluiten: dan moeten er beschermingsmaatregelen op maat opgesteld worden, zodat de ruimte onder de boom toch geheel of gedeeltelijk kan gebruikt worden zonder dat er schade berokkend wordt.
 - Om uitdroging van de wortelzone te voorkomen tijdens een droogzuiging van de werf, moet water worden gegeven aan de boom, tenzij bodemonderzoek zou uitwijzen dat dit niet nodig is.
 - Naast de wortelzone moeten ook de stam en de kroon beschermd worden. Als de wortelzone volledig kan afgeschermd worden, zijn de stam en het onderste deel van de kroon uiteraard ook ineens afgeschermd. Kan de wortelzone niet volledig afgeschermd worden, dan moeten voor het beschermen van de stam en onderste deel van de kroon ook beschermingsmaatregelen op maat opgesteld worden.
 - Om schade aan het bovenste deel van de kroon te voorkomen moet de aannemer, als hij een kraan gaat gebruiken, een voldoende hoge kraan voorzien. Als de kraan rond draait met een last eraan, mag niets de top van de boom raken. De aannemer mag ook geen snoeiwerken uitvoeren om ruimte te krijgen voor een kraan of voor om het even welke machine of stelling of ...
 - Het is aangewezen om voor de nodige onderzoeken en voor het opstellen van beschermingsmaatregelen op maat, een gecertificeerd boomverzorger te raadplegen.

Financiële gevolgen

Nee

Besluit

Artikel 1

Het college sluit zich gedeeltelijk aan bij het verslag van de gemeentelijke omgevingsambtenaar.

Artikel 2

Het college beslist de aanvraag tot omgevingsvergunning goed te keuren en de vergunning af te leveren aan de aanvrager, die ertoe gehouden is:

- de algemene voorwaarden die aan de vergunning zijn gehecht en er integraal deel van uitmaken, strikt na te leven;

- de bijgevoegde brandvoorzorgsmaatregelen zijn op het moment van 1^e ingebruikname/exploitatie strikt na te leven;
- de voorwaarden van Agentschap Natuur en Bos strikt op te volgen (voorwaarde 1 is niet van toepassing);
- de toegangsdeuren dienen na afwerking minstens 90cm breed te zijn, conform artikel 22 van de verordening toegankelijkheid;
- de toog voorzien van een verlaagd gedeelte, volgens afmetingen van artikel 28 van de verordening toegankelijkheid;
- in het kader van algemeen belang minstens 1 toilettengroep publiek toegankelijk maken;
- een afvalberging voorzien conform artikel 26;
- advies groen en begraafplaatsen: Bij een te behouden boom moeten volgende zaken in acht genomen worden:
 - In het ontwerp van de gebouwen en de volledige infrastructuur errond, mag er niets voorzien worden waardoor de wortels of kroon van de boom onaanvaardbaar moeten beschadigd worden, noch nu, noch in de toekomst. Praktisch gezien wil dit zeggen dat het ontwerp niet mag leiden tot noodzaak om:
 - het bestaande maaiveld af te graven of op te hogen in de wortelzone van de te behouden boom;
 - graafwerken uit te voeren waarbij wortels dikker dan 5 cm moeten doorgestoken worden en/of waarbij 20 % van het totale wortelpakket moet verwijderd worden;
 - de boom drastisch te snoeien. (d.w.z. hoger opkronen dan het huidig eindbeeld of toppen of kandelaren of verwijderen van takken dikker dan 8cm).
 - Als er werken (zowel bouwwerken, als werken aan de infrastructuur errond) worden uitgevoerd, moet de te behouden boom beschermd worden. Zowel wortels als kroon moeten beschermd worden.
 - De wortelzone van de boom moet beschermd worden om verdichting van de bodem en/of oppervlakkige beschadiging van de wortels te voorkomen. Op vlak van bescherming voor de wortelzone zijn er twee mogelijkheden:
 - Er is voldoende ruimte om de wortelzone volledig af te sluiten: dan moeten er werfhekkens geplaatst die aan elkaar vast gemaakt zijn, zodat ze niet, of in ieder geval moeilijk, te verplaatsen zijn. De grootte van de wortelzone wordt idealiter bepaald door onderzoek; als onderzoek om een of ander reden niet kan, moet men er vanuit gaan dat de wortelzone even groot is als de diameter van de kroonprojectie + 2m.
 - In die volledig afgebakende zone mag niets gebeuren. (niet graven, niet stockeren, geen afvalwater of spoelwater lozen,)
 - Er is niet voldoende ruimte om de wortelzone volledig af te sluiten: dan moeten er beschermingsmaatregelen op maat opgesteld worden, zodat de ruimte onder de boom toch geheel of gedeeltelijk kan gebruikt worden zonder dat er schade berokkend wordt.
 - Om uitdroging van de wortelzone te voorkomen tijdens een droogzuiging van de werf, moet water worden gegeven aan de boom, tenzij bodemonderzoek zou uitwijzen dat dit niet nodig is.

- Naast de wortelzone moeten ook de stam en de kroon beschermd worden. Als de wortelzone volledig kan afgeschermd worden, zijn de stam en het onderste deel van de kroon uiteraard ook ineens afgeschermd. Kan de wortelzone niet volledig afgeschermd worden, dan moeten voor het beschermen van de stam en onderste deel van de kroon ook beschermingsmaatregelen op maat opgesteld worden.
- Om schade aan het bovenste deel van de kroon te voorkomen moet de aannemer, als hij een kraan gaat gebruiken, een voldoende hoge kraan voorzien. Als de kraan rond draait met een last eraan, mag niets de top van de boom raken. De aannemer mag ook geen snoeiwerken uitvoeren om ruimte te krijgen voor een kraan of voor om het even welke machine of stelling of ...
- Het is aangewezen om voor de nodige onderzoeken en voor het opstellen van beschermingsmaatregelen op maat, een gecertificeerd boomverzorger te raadplegen.

Artikel 3

Het college beslist de plannen waarvan overzicht als bijlage bij dit besluit gevoegd, goed te keuren.

Artikel 4

Dit besluit heeft in principe geen financiële gevolgen.

Bijlagen

1. advies_brandweer_2018071629.pdf
2. advies_natuurbos_2018071629.pdf
3. advies_onroenderfgoed_2018071629.pdf
4. algemene voorwaarden + formaliteiten vergunning CBS.pdf
5. beroepsmogelijkheden (en verval).pdf
6. plannenoverzicht_signed_2018071629.pdf
7. Nota aanvraag afwijking groendak - Hoofdfrontweg 17 - Hoboken.pdf



Brandpreventieverslag

referentie: BW/CVB/2018/G.00900.HO.0001

Datum: 18/07/2018

Dossierbehandelaar: Claire Van Bosch

bza.preventie@brandweerzone.antwerpen.be | 03 338 89 50

A Aanvrager

Stad Antwerpen - SW/V/SV
Francis Wellesplein 1
2000 Antwerpen
omgevingsloket@stad.antwerpen.be
03/338 66 66

B Geografische situering

Van Noten François
HOOFDFRONTWEG 17
2660 Hoboken

C Doel en kader

Aanvraag omgevingsvergunning	2018071629
Aanvraagdatum	27/06/2018
Omschrijving	Verbouwen en uitbreiden van een bestaand clubhuis.

D Eindconclusie

GUNSTIG brandpreventieverslag
mits naleving van de bijgevoegde opmerkingen en voorwaarden in hoofdstukken F en G.

E Beschrijving gebouw/project

Deze aanvraag betreft een verbouwing en uitbreiding van een bestaand clubhuis van een sportvereniging.

Aard:	Laag gebouw
Bestemming:	publiek toegankelijk

De brandpreventie - bijlage bouwvergunning van 6/6/2018 werd toegevoegd door architect Verbesselt Tom.
Digitale plannen zijn ontvangen via het omgevingsloket.

Opmerking:

De digitale plannen voldoen niet volledig aan het normenboek. Brandweer dringt aan om in de toekomst conforme plannen op te laden om en zo een ongunstig advies te vermijden.

F Motivatie

F.1 Regelgeving, normen en richtlijnen

Er dient bij de bouw en/of exploitatie onder andere rekening gehouden met volgende inzake brandbeveiliging van toepassing zijnde regelgeving, normen en richtlijnen:

F.1.1 Koninklijk Besluit van 7 juli 1994

Koninklijk Besluit van 7 juli 1994 (gewijzigd bij KB van 19 december 1997, 4 april 2003, 13 juni 2007, 1 maart 2009, 12 juli 2012 en 7 dec 2016) tot vaststelling van de basishoudingen voor preventie van brand en ontplofing waaraan de nieuwe gebouwen moeten voldoen: bijlage 1 (terminologie), bijlage 2 en 2/1 (lage gebouwen), bijlage 5 en 5/1 (reactie bij brand) en bijlage 7 (gemeenschappelijke bepalingen).

Op basis van de beschikbare informatie werd voor het bestaande gebouw een bouwvergunning ingediend voor 1 januari 1998 waardoor enkel de wijzigingen aan de structurele elementen en de uitbreidingen moeten voldoen aan het KB. Brandweer Zone Antwerpen acht het niettemin raadzaam om het KB bijlagen 1, 2/1, 5/1 en 7 als leidraad te hanteren voor de verbouwingswerken.

Wat betreft het concept van de ingediende plannen heeft de brandweer onder andere volgende opmerkingen:

Bijlage 2/1 (lage gebouwen - LG)

1.1

Voor de gebouwen met één bouwlaag moeten de voertuigen van de brandweer ten minste tot op 60 m van een gevel van het gebouw kunnen naderen.

Voor de gebouwen met meer dan één bouwlaag moeten de voertuigen van de brandweer ten minste in één punt een gevel kunnen bereiken die op herkenbare plaatsen toegang geeft tot iedere bouwlaag.

Daartoe moeten de voertuigen beschikken over een toegangsmogelijkheid en een opstelplaats:

- ofwel op de berijdbare rijweg van de openbare weg;
- ofwel op een bijzondere toegangsweg vanaf de berijdbare rijweg van de openbare weg en die de volgende karakteristieken vertoont:
 - minimale vrije breedte: 4 m;
 - minimale draaicirkel met draaistraal 11m aan de binnenkant en 15 m (aan de buitenkant);
 - minimale vrije hoogte: 4 m;
 - maximale helling: 6%;
 - draagvermogen: derwijze dat voertuigen, zonder verzinken, met een maximale asbelasting van 13t er kunnen rijden en stilstaan, zelfs wanneer ze het terrein vervormen.

Voor de kunstwerken welke zich op de toegangswegen bevinden, richt men zich naar NBN B 03-101.

Opmerking:

Voor de gebouwen met één bouwlaag moeten de voertuigen van de brandweer ten minste tot op 60 m van een gevel van het gebouw kunnen naderen. De toegangsmogelijkheid en opstelplaats dient te voldoen aan bovenstaande voorwaarden.

3.2 Structurele elementen.

De structurele elementen beschikken, in functie van hun situatie, over een brandweerstand zoals weergegeven in tabel 2.1, waarin Ei het laagst gelegen evacuatie-niveau voorstelt.

	Struct. el. dak	Overige struct. el.
Boven Ei		
1 bouwlaag (BL)	R 30 (*)	R 30
meerdere BL	R 30 (*)	R 60
Onder Ei met inbegrip van vloer van Ei	NVT	R 60

Tabel 2.1 - Brandweerstand van structurele elementen

(*) Geen eisen voor de structurele elementen van het dak indien het aan de binnenkant beschermd is door middel van een bouwelement EI30. '...'

Opmerking:

Alle nieuwe structurele elementen dienen te voldoen aan bovenstaande eisen.

5.1.2.2 Stookafdelingen met een totaal nuttig warmtevermogen van de generatoren opgesteld in het lokaal groter dan 30 kW en kleiner dan 70 kW.

De stookafdeling is ingericht in een daartoe voorzien technisch lokaal (5.1.1).

De bepalingen van dit punt gelden niet voor de lokalen waarin slechts generatoren op gas met gesloten verbrandingsruimte met mechanische trek opgesteld zijn.

Opmerking:

Aan de hand van de plannen is niet duidelijk of de technische berging dienst doet als stooklokaal.

F.1.2 Politiecodex

Code van politiereglementen (politiecodex)

(versie 28 mei 2018)

TITEL 5 – INRICHTINGEN TOEGANKELIJK VOOR PUBLIEK EN RECREATIE

Hoofdstuk 1 – Inrichtingen toegankelijk voor het publiek: Brandveiligheid

- Afdeling 1 – Algemene bepalingen
- Afdeling 2 – Maatregelen om brand te voorkomen en te bestrijden
- Afdeling 3 – Maatregelen van toepassing op inrichtingen toegankelijk voor het publiek waar maximaal negen personen toegang kunnen hebben
- Afdeling 4 – Maatregelen van toepassing op inrichtingen toegankelijk voor het publiek waar minstens tien en maximaal 49 personen toegang kunnen hebben
- Afdeling 5 – Maatregelen van toepassing op inrichtingen toegankelijk voor het publiek waar 50 personen en meer toegang kunnen hebben
- Afdeling 6 – Controle, afwijkingen en administratieve maatregelen
- Afdeling 7 – Pictogrammen. Uitgang(en), nooduitgang(en) en brandbestrijdingsmiddelen

Wat betreft het concept van de ingediende plannen heeft de Brandweer Zone Antwerpen onder andere volgende bemerkingen:

Artikel 294.

De uitbater van een inrichting, die toegankelijk is voor het publiek, is verplicht om:

- ten minste één maand vóór de opening van de inrichting aan de burgemeester de openingsdatum van de inrichting te melden, en dit met een aangetekende brief;
- alle maatregelen te nemen die brand voorkomen en bestrijden, opgenomen in afdeling 2 en volgende. De uitbater moet dit doen voor de inrichting opent.

Artikel 298.

De uitbater stelt op eigen verantwoordelijkheid het maximaal aantal aanwezige personen vast, binnen de volgende grenzen:

§1. op basis van volgende parameters:

Als er geen vaste zitplaatsen zijn, geldt als algemene regel in inrichtingen toegankelijk voor het publiek: één persoon per één m² totale publiek toegankelijke oppervlakte.

Uitgezonderd:

- in winkels: één persoon per één m² totale publiek toegankelijke oppervlakte;
- in zalen: twee personen per één m² totale publiek toegankelijke oppervlakte;
- op dansvloeren: drie personen per één m² totale publiek toegankelijke oppervlakte;
- als er uitsluitend vaste zitplaatsen zijn: er mogen zoveel mensen aanwezig zijn als het aantal zitplaatsen.

§2. op basis van het aantal uitgangen (voor de berekening: zie verder);

§3. op basis van de nuttige breedte van de uitgangen (voor de berekening: zie verder).

Opmerking:

Op het attest 'bijlage bouwvergunning' of op de plannen is vermeld dat er maximaal 99 personen zullen worden toegelaten.

Artikel 299.

§1. Een bord met hierop het maximaal aantal personen dat in de inrichting aanwezig mag zijn, moet door de uitbater, duidelijk leesbaar en goed zichtbaar, worden aangebracht bij de ingang(en).

§2. De uitbater neemt alle nodige maatregelen om te voorkomen dat meer personen aanwezig zijn dan op dit bord staat.

§3. In de aangifte voorzien in artikel 294 vermeldt de uitbater ook het maximaal aantal personen dat in zijn inrichting aanwezig mag zijn.

Artikel 365.

Bakken, braden en flamberen in de publiek toegankelijke gedeelten zijn enkel toegestaan met CE-gekeurde toestellen en als deze toestellen geen brand kunnen veroorzaken als ze gebruikt of omgestoten worden.

Artikel 376.

Het zichtbaar oppervlak van:

§1. de (valse) plafonds en van balken moet van het type A1 zijn.

§2. de (valse) muren, van kolommen en van trappen moet van het type A2 zijn.

§3. de (valse) vloeren moet van het type A3 zijn.

F.1.3 ARAB art.52 en KB betreffende brandpreventie op arbeidsplaatsen

ARAB art.52 en KB 28 maart 2014 betreffende de brandpreventie op de arbeidsplaatsen zijn bepalingen ten gevolge van het tewerkstellen van personeel. Brandweer merkt op dat de werkgever de verplichtingen moet nakomen en dat de controle berust bij de daartoe bevoegde ambtenaren.

F.1.4 VLAREM

VLAREM zijn bepalingen inzake milieuhygiëne bij bepaalde uitbatingen. Brandweer merkt op dat de controle berust bij de daartoe bevoegde ambtenaren.

G Specifieke brandvoorzorgsmaatregelen

Onderstaande maatregelen dienen getroffen door de exploitant/eigenaar. De exploitant/eigenaar is verantwoordelijk voor de goede werking, voor het onderhoud en indien toepasselijk voor de bereikbaarheid bij brand van de onderstaande brandvoorzorgsmaatregelen.

G.1

Snelblustoestellen van minstens één bluseenheid conform NBN EN 3-7 – bij voorkeur 6 kg poeder type ABC of van een ander type indien meer aangewezen - dienen aangebracht te worden op volgende plaatsen:

- 3 toestellen verspreid over de inrichting.

Verder dient men de overige snelblustoestellen van minstens één bluseenheid conform NBN EN 3-7 – bij voorkeur 6 kg poeder type ABC of van een ander type indien meer aangewezen - doelmatig te verdelen over de inrichting tot men in totaal over 1 toestel per 150 m² (binnenruimte) beschikt.

G.2

De inrichting moet voorzien worden van **pictogrammen** en van **veiligheidsverlichting** die onmiddellijk en automatisch in dienst treedt bij het uitvallen van de stroom.

Minimaal dienen armaturen aangebracht te worden boven elke uitgangsdeur, in alle evacuatiewegen (gangen en trappen), in de nabijheid van de brandbestrijdingsmiddelen en in alle lokalen die uitsluitend door kunstlicht bediend worden.

De veiligheidsverlichting dient verder uitgebreid te worden zodanig dat de plaatsing en de verlichtingssterkte voldoende is om een gemakkelijke ontruiming te waarborgen.

De veiligheidsverlichting moet tenminste gedurende 1 uur zonder onderbreking kunnen functioneren.

G.3

Alle vaste bak- en braadtoestellen in de keuken dienen een **vaste automatische blusinstallatie** te hebben, die gekoppeld is aan een mechanisme dat de brandstof toevoer afsluit als de blusinstallatie begint te werken.

G.4

In de keuken dient een **branddeken** voorzien te worden met de vermelde normering BS EN1869 CERTIFIED.

H Opmerkingen

In het kader van de brandweershervorming werd op 1 januari 2015 hulpverleningszone Brandweer Zone Antwerpen opgericht.

De zoneraad keurde het retributiereglement goed dat van toepassing is op brandpreventieopdrachten uitgevoerd door Brandweer Zone Antwerpen.

De aanvrager zal een onkostennota ontvangen a rato van de door de hulpverleningszone gepresteerde tijd voor het behandelen van deze aanvragen.

Dossierbehandelaar

arch. Claire Van Bosch
consulent preventie

ir. Yannick Sprengers
technicus brandvoorkoming

Medeondertekend door:

majoor Joris Van Linden
directeur risicobeheer

AGENTSCHAP NATUUR & BOS

Vlaamse overheid

Adviezen en Vergunningen Antwerpen
Lange Kievitstraat 111-113 bus 63
2018 ANTWERPEN

Stad Antwerpen
Dienst RO

T 03 224 63 14

aves.ant.anb@lne.vlaanderen.be

uw bericht van

27-6-2018

uw kenmerk

2018071629

ons kenmerk

18-211377

bijlagen

vragen naar/e-mail

aves.ant.anb@lne.vlaanderen.be

telefoonnummer

03 224 63 14

datum

zie datum ondertekening

BETREFT: ADVIES OMGEVINGSVERGUNNING

Onderwerp

Verbouwen en uitbreiden van bestaand clubhuis.

Datum van ontvangst

27-6-2018

Situering

Kadaster	37ste afd. sectie C nr. 691x
Adres	Fort 8 te Hoboken

Ruimtelijke bestemming

parkgebied

Beschermingsstatus

nvt

Biologische waarderingskaart

minder waardevol

Rechtsgrond

Dit advies wordt verstrekt door het Agentschap voor Natuur en Bos op basis van de volgende wetgeving:

Artikel 9, 2° besluit van de Vlaamse Regering van 23 juli 1998 tot vaststelling van nadere regels ter uitvoering van het natuurdecreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu (in het kader van wijziging van vegetatie en landschapselementen)

Artikel 23 Besluit van de Vlaamse Regering met betrekking tot soortenbescherming en soortenbeheer van 15.05.2009

Artikel 1, 9° besluit van Vlaamse Regering van 5 juni 2009 tot aanwijzing van de instanties die over een vergunningsaanvraag advies verlenen

Bespreking aanvraag

De aanvraag omvat de verbouwing en uitbreiding van een bestaand zonevreemd clubhuis. Er zullen door de ingreep geen natuurwaarden van belang geschaad worden.

Vanzelfsprekend dient wel strikt voldaan te worden aan de bepalingen en voorwaarden omtrent zonevrije gebouwen en constructies (evenals zonevrije functiewijzigingen) en indien van toepassing een gemeentelijk RUP zonevrije recreatie. Wij wijzen er wel op dat enkel vergund of vergund geachte constructies behouden mogen worden. Onvergunde constructies die zich eventueel op het terrein bevinden, dienen afgebroken te worden.

Conclusie

Op basis van bovenstaande uiteenzetting stelt het Agentschap voor Natuur en Bos vast dat de bestaande natuurwaarden niet worden geschaad. De aanvraag wordt **gunstig** geadviseerd, **onder volgende voorwaarden**:

1. Alle onvergunde of onvergund geachte constructies die zich eventueel op het terrein bevinden dienen afgebroken te worden. Het is de gemeentelijke bevoegdheid om uitsluitend over de vergunningstoestand te geven.
2. De verbouwing dient te voldoen aan het decretaal kader inzake de verbouwing van zonevrije recreatie, zo van toepassing eveneens BPA en/of RUP terzake. Het is de gemeentelijke bevoegdheid om de verenigbaarheid met het decretaal kader te onderzoeken.

Wij raden de vergunningverlenende overheid aan om de vergunning slechts toe te kennen mits naleving van deze voorwaarden

Algemene opmerking soortenbesluit:

Alle van nature in het wild levende vogelsoorten en vleermuizen zijn beschermd in het Vlaamse Gewest op basis van het Soortenbesluit van 15 mei 2009. De bescherming heeft onder meer betrekking op de nesten van de vogels en de rustplaatsen van de vleermuizen (artikel 14 van het Soortenbesluit).

Bij het uitvoeren van werken in de periode 1 maart tot 1 juli moet men er zich - vóór men overgaat tot de uitvoering van de werken - van vergewissen dat geen nesten van beschermde vogelsoorten beschadigd, weggenomen of vernield worden. Bij het werken aan (oude) constructies of het kappen van bomen dient men na te gaan vóór de werken beginnen of vleermuizen aanwezig zijn.

Als nesten of rustplaatsen in het gedrang komen, dient u contact op te nemen met het Agentschap voor Natuur en Bos via het algemeen e-mail adres van AVES

Hoogachtend,

'Voor' Els Wouters 'afwezig'

Adjunct Directeur Adviezen en Vergunningen Antwerpen

Karolien Van Kerckhove
(Authentication)

Digitaal ondertekend door Karolien Van Kerckhove
(Authentication)
Datum: 2018.07.02 10:31:04 +02'00'

i.o. Karolien Van Kerckhove

Adviesverlener

Vlaamse overheid
Lange Kievitstraat 111-113 bus 53
2018 ANTWERPEN
T 03 224 62 10
www.onroenderfgoed.be

College van burgemeester en schepenen
Grote Markt 1
2000 ANTWERPEN

uw bericht van	uw kenmerk	ons kenmerk	bijlagen
27/06/2018	2018071629	4.002/11002/404.1	
vragen naar/e-mail		telefoonnummer	datum
Martijn Kivit		03 224 62 11	09/07/2018
martijn.kivit@vlaanderen.be		0492 34 41 29	

Betreft: advies over handelingen aan [Fort 8](#) beschermd als [monument](#)
Aanvragers: François Van Noten, Ernest Claesstraat 27, 9150 Kruibeke
Ligging: [Hoofdfrontweg 17, 2660 Hoboken](#)
Kadastraal: [Antwerpen: 37 afd., sectie C, nummer\(s\): 691X,691Y](#)
Bescherminingsbesluit: [ministerieel besluit van 25 maart 1996](#)
:
Onderwerp: [Hoofdfrontweg 17, verbouwen en beperkt uitbreiden van clubhuis voor korfbal.](#)

Geachte heer
Geachte mevrouw

Het agentschap Onroerend Erfgoed heeft uw adviesvraag ontvangen op [27/06/2018](#).

A. SAMENVATTING

Met toepassing van 6.4.4, §2 van het Onroenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, adviseert het agentschap Onroerend Erfgoed de aangevraagde handelingen **gunstig**.
Dit advies heeft de rechtsgevolgen zoals vermeld in 4.3.3 van de VCRO.

B. ADVIES

1. Juridische context

Het monument Fort 8 werd bij het [ministerieel besluit van 25 maart 1996](#) beschermd omwille van zijn historische waarde(n).

De volgende **direct werkende normen** zijn van toepassing:

- a. Bepalingen uit het Onroerenderfgoeddecreet:
 - Actief behoudsbeginsel (art. 6.4.1);
 - Passief behoudsbeginsel (art. 6.4.3);
- b. Bepalingen uit het Onroerenderfgoedbesluit en het beschermingsbesluit:
 - **Artikel 6.2.4 De volgende handelingen aan of in beschermde monumenten kunnen niet worden aangevat zonder toelating van het agentschap of, zoals vermeld in artikel 6.4.4, § 1, eerste lid, van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, van de erkende onroerenderfgoedgemeente:**
 - 1. 1° het plaatsen, slopen, verbouwen of heropbouwen van een constructie;
 - 4. 4° het uitvoeren van de volgende werken aan het dak en de buitenmuren van constructies:
 - a. het verwijderen, vervangen of wijzigen van dakbedekking en gootconstructies;
 - b. het verwijderen van voegen en het hervoegen;
 - c. het aanbrengen, verwijderen, vervangen of wijzigen van de kleur, textuur of samenstelling van de afwerkingslagen;
 - d. het aanbrengen, verwijderen, vervangen of wijzigen van buitenschrijnwerken, deuren, ramen, luiken, poorten, inclusief de al dan niet figuratieve beglazing, beslag, hang- en sluitwerk;
 - 5. 5° het uitvoeren van de volgende omgevingswerken:
 - c) het aanleggen, structureel en fundamenteel wijzigen of verwijderen van wegen en paden;

2. Beoordeling

- **Het verbouwen en beperkt uitbreiden van een bestaand clubhuis van een lokale korfbalclub**
 - De aparte bergruimtes worden geïntegreerd.
 - De indeling wordt gewijzigd
 - Isolatie en nieuwe gevelafwerking worden aangebracht
 - Het dak wordt vervangen
 - Het schrijnwerk wordt vervangen
 - Er wordt een helling aangelegd ten behoeve van toegang voor mensen met een verminderde mobiliteit

GUNSTIG

De aangevraagde handelingen worden gunstig geadviseerd omdat zij geen afbreuk doen aan de bescherming. (En dus niet in strijd zijn met de bepalingen uit het Onroerenderfgoeddecreet, het Onroerend erfgoedbesluit en/of de individuele bepalingen in het beschermingsbesluit). Dit advies geldt als toelating voor de gunstig geadviseerde handelingen.

Het clubhuis is een moderne toevoeging op het terrein van Fort VIII. Structuur en aanzien van het clubhuis blijven behouden. De uitbreiding is beperkt en omvat de ruimte die nu reeds ingenomen wordt door de buitenopslag. De verbouwing en uitbreiding hebben daarom geen impact op de erfgoedwaarden van het fort.

C. AANDACHTSPUNT VOOR DE VERGUNNINGVERLENER

Volgens het Onroerenderfgoeddecreet is het aan de vergunningverlener om de beoordeling te maken of een bekrachtigde archeologienota bij de vergunningsaanvraag moet worden gevoegd. Meer informatie vindt u op de website (<https://www.onroerenderfgoed.be/nl/de-archeologieregelgeving-een-overzicht/>)

De afweging voor dit dossier is dat de voorgestelde werken voor toegankelijkheid voldoende rekening houden met de aanwezige erfgoedwaarden. **Het clubhuis is een moderne toevoeging op het terrein van Fort VIII. Structuur en aanzien van het clubhuis blijven behouden. De uitbreiding is beperkt en omvat de ruimte die nu reeds ingenomen wordt door de buitenopslag. De verbouwing en uitbreiding hebben daarom geen impact op de erfgoedwaarden van het fort.**

Het bevoegde bestuur dient volgens artikel 62, tweede lid, 4° van het Besluit van de Vlaamse Regering van 27 november 2015 tot uitvoering van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning de uitdrukkelijke beslissing of een kennisgeving van de stilzwijgende beslissing met een digitale zending te bezorgen aan de adviserende instanties, vermeld in artikel 35 en 37 van dat Besluit.

Met vriendelijke groeten

Voor de directeur, afwezig,

Rudy De Graef
(Signature)

Digitaal ondertekend door
Rudy De Graef (Signature)
Datum: 2018.07.09
18:14:25 +02'00'

Rudy De Graef, adjunct van de directeur Beheer regio Noord



Algemene voorwaarden / controlelijst vóór u start met de vergunde handelingen

U hebt een omgevingsvergunning gekregen.

Wat moet u eerst doen of aan denken voor u start met de uitvoering van de vergunde handelingen?

We raden u aan om even stil te staan bij een aantal noodzakelijke acties of informatieve punten. Deze verplichtingen gelden als voorwaarden bij uw vergunning. Het niet naleven ervan is een bouwvoertreding!

Administratieve formaliteiten		
Documenten	Wat moet u hiermee doen?	Hoe kunt u dit doen?
Omgevingsvergunning en eventuele bijhorende plannen	Bewaar dit document tijdens de volledige duur van de stedenbouwkundige handelingen op de bouwplaats. U moet ze kunnen voorleggen bij een controle.	
Bekendmaking omgevingsvergunning	Plak de bekendmaking aan binnen 10 dagen na ontvangst van de beslissing op de locatie van het project. Vul onderaan op de affiche de datum van aanplakking in. Het niet aanplakken van de bekendmaking is een procedurefout.	<u>Hoe moet u de bekendmaking van de melding aanplakken?</u> - op een goed zichtbare plaats - zo dicht mogelijk bij de openbare weg - op ooghoogte - tekst gericht naar de openbare weg - gedurende 30 dagen
Verklaring op eer aanplakking bekendmaking	Geef op de eerste dag van aanplakking de startdatum van de aanplakking door.	<u>Hoe doorgeven?</u> Vul de startdatum van de aanplakking in op http://www.omgevingsloketvlaanderen.be/ .

Stedenbouwkundige handelingen		
Formulier 'Aanvang van de werken	Geef ten laatste 8 dagen voor de aanvang van de stedenbouwkundige handelingen de startdatum door.	<u>Hoe doorgeven?</u> Vul de startdatum van de stedenbouwkundige handelingen in in ons e-formulier op https://www.antwerpen.be/nl/e-loket/kennisgeving-begin-einde-werken (geef als dossiernummer enkel de cijfers van het projectnummer in)



Formulier 'Einde van de werken'	Geef ten laatste 30 dagen na het einde van de eventuele stedenbouwkundige handelingen de einddatum door	<u>Hoe doorgeven?</u> Vul de einddatum van de stedenbouwkundige handelingen in in ons e-formulier op https://www.antwerpen.be/nl/e-loket/kennisgeving-begin-einde-werken (geef als dossiernummer enkel de cijfers van het projectnummer in)
Formulier 43 B 'Aangifte ingebruikname' voor FOD Financiën (Kadaster)	Vul dit document in en bezorg dit ten laatste 30 dagen na het einde van de werken ingevuld terug.	<u>Waar vindt u het?</u> U kunt dit formulier digitaal downloaden op http://www.kadaster.be/pdf/formulier43_aangifte_einde_werken.pdf <u>Hoe terug bezorgen?</u> OF via e-mail naar meow.afd.plan.antw@minfin.fed.be OF per post naar Kadaster, Italiëlei 4 bus 10, 2000 Antwerpen
Ruwbouw/bouwplaats		
Bronbemalingen van bouwkundige werken	Het grondwater van bronbemalingen valt onder de milieuwetgeving en dient met toepassing van de best beschikbare techniek zoveel mogelijk terug in de grond ingebracht worden buiten de onttrekkingszone via infiltratieputten, infiltratiebekkens of infiltratiegrachten. Indien infiltratie technisch onmogelijk is mag het water – voor zover geen wateroverlast voor derden ontstaat – geloosd worden in het openbare of private hydrografisch net; in casu in afwateringgrachten, RWA-leidingen, oppervlaktewater. Lozing in de openbare gemengde of	<u>Waar vindt u meer info?</u> www.aquafin.be/nl-be/lozen-van-bemalingswater Voor het bekomen van een schriftelijke toelating voor het lozen van bemalingswater in het openbare riool, gaat u naar: http://bemalingen.aquafin.be/formulier.asp <u>Contact</u> Support Center Aquafin - OF via www.aquafin.be - OF per telefoon naar 03 450 48 48



	afvalwaterriolering is slechts toegestaan wanneer voormelde afvoer niet kan: volumes van meer dan 10 m ³ /uur mogen niet geloosd worden in de openbare riolering aangesloten op een RWZI behoudens uitdrukkelijke schriftelijke toelating van Aquafin.	
Aanduiding hoogtepeil of rooilijn	Indien hoogtepeil of rooilijn moeten worden aangeduid, dient u, ten laatste acht dagen voor de aanvang van de werken, contact op te nemen met de stad.	<u>Contact</u> - OF via e-mail naar marc.verhoeven@stad.antwerpen.be - OF via telefoon naar 0475 85 53 89 - OF per post naar College van burgemeester en schepenen t.a.v. de heer Marc Verhoeven, Grote Markt 1, 2000 Antwerpen
Werken aan scheidsmuur	Indien de vergunde werken de eventuele verhoging van de scheidsmuur achter het hoofdgebouw van de buur omvatten, dan moet de scheidsmuur langs die buurzijde verzorgd, en eenvormig met het bestaande metselwerk worden afgewerkt.	
Richtlijnen inzake groendaken	Indien u een groendak zou aanleggen dan dienen basisnormen voor de preventie van brand strikt te worden nageleefd.	<u>Waar vindt u meer info?</u> https://www.antwerpen.be/nl/info/basisnormen-brand-veiligheid , de bepalingen m.b.t. groendaken staan in bijlage 5 punt 8.4
Archeologische toevalsvondsten	Ontdek je per toeval een archeologische vondst? Dan ben je volgens artikel 8 van het archeologiedecreet van 30 juni 1993 verplicht dit binnen de drie dagen te melden aan het agentschap Onroerend Erfgoed. Dit doe je met een digitaal formulier. Tot 10 dagen na het vinden bewaar je de vondst en bescherm je het totdat we het verder kunnen onderzoeken.	<u>Waar vindt u het?</u> https://www.onroerenderfgoed.be/nl/digitaal-vondstmeldingsformulier <u>Contact voor de aangifte</u> via e-mail naar info@onroerenderfgoed.be Gelieve in geval van toevalsvondsten ook zelf contact op te nemen met de dienst archeologie van de stad Antwerpen: - OF via e-mail naar archeologie@stad.antwerpen.be - OF per telefoon naar 03 338 23 23 - OF per post naar College van burgemeester en schepenen t.a.v. dienst archeologie, Grote Markt 1, 2000 Antwerpen
Openbaar domein		



Tijdelijk wegnemen, ver- en herplaatsen van voorwerpen van openbaar nut	Om een verlichtingspaal of gevelarmatuur te laten verwijderen kan u de stad best voor aanvang van de werken contacteren. Wanneer de werken zijn voltooid dient u ons hiervan op de hoogte te brengen. Dan kunnen we de verlichting terugplaatsen. Zodra u aan de heropbouw van uw gevel begint moet u, de aannemer of de architect contact met de stad opnemen om duidelijke afspraken te maken over bijvoorbeeld het plaatsen van stroomvoorziening in de gevel en de plaats van het armatuur.	<u>Contact</u> - OF via e-mail naar openbare_verlichting@stad.antwerpen.be - OF via telefoon naar 03 338 67 52 - OF per post naar College van burgemeester en schepenen t.a.v. Cel verlichting (SW/O&U/UIT), Grote Markt 1, 2000 Antwerpen
	Voor het tijdelijk wegnemen, ver- en herplaatsen van alle andere voorwerpen van openbaar nut, aan de gevel van het eigendom of die zich voor of op het terrein van de werken bevinden (bijv. bank, vuilbak, reclamebord, velostation, wachthuisje, fietsbeugel, ...), moet u zich 45 dagen voor de aanvang van de werken, wenden tot de stad.	<u>Contact</u> - OF via e-mail naar straatobjecten@stad.antwerpen.be - OF per post naar College van burgemeester en schepenen t.a.v. het bedrijf stadsontwikkeling/ beheer en onderhoud, Grote Markt 1, 2000 Antwerpen
Plaatsbeschrijving openbaar domein	Als er tijdens bouwwerken schade ontstaat aan het voetpad of de straat, zorgt het stadsbestuur dat het openbaar domein weer wordt hersteld. De bouwheer mag de schade niet zelf herstellen of laten herstellen. De stad rekent de kostprijs van de herstelling door aan de bouwheer. De stad gaat ervan uit dat de openbare ruimte in goede staat was vooraleer de bouwheer er gebruik van heeft gemaakt, tenzij hij aan de hand van een plaatsbeschrijving het tegendeel kan bewijzen. De plaatsbeschrijving wordt opgemaakt op een	<u>Waar vindt u meer info?</u> https://www.antwerpen.be, zoek op 'schade openbaar domein' <u>Contact</u> - OF via e-mail naar herstellingopenbareruimte@stad.antwerpen.be - OF via telefoon naar 03 338 84 07 - OF per post naar Stadsontwikkeling/ structureel onderhoud, Francis Wellesplein 1, 2018 Antwerpen



	formulier dat door de stad ter beschikking wordt gesteld: - Plaatsbeschrijving openbare ruimte voor inname: ten laatste 14 dagen vooraleer de openbare ruimte wordt ingenomen, ongeacht voor welk werk het is, en ook als het afbraakwerken zijn of het plaatsen van een werfafsluiting, dient een formulier “plaatsbeschrijving openbare ruimte voor inname” toe te komen bij de stad. - Plaatsbeschrijving openbare ruimte na beëindiging inname: ten laatste 14 dagen nadat de openbare ruimte is ontruimd dient een formulier “plaatsbeschrijving na beëindiging inname” toe te komen bij de stad. Verder kan de stad van ambtswege, dit wil zeggen zonder aanvraag maar wel op kosten van de eigenaar of de bouwheer, werkzaamheden uitvoeren wanneer wordt vastgesteld dat de openbare ruimte gebruikt wordt op een manier die niet overeenkomt met de inrichting ervan. Dit alles is vastgelegd in het “reglement herstelling openbare ruimte”.	
Aanvraag werkzaamheden openbare ruimte	Wanneer u een nieuwe parking of garage laat bouwen of laat verwijderen is er een aanpassing van het openbaar domein nodig. De boordstenen van het voetpad moeten aangepast worden en er moeten eventueel bomen of straatobjecten verwijderd worden. Ook hiervoor heeft de stad een duidelijke procedure. De stad kan na ontvangst van de aanvraag op kosten van de eigenaar of de bouwheer aanpassingen uitvoeren	<u>Waar vindt u meer info?</u> https://www.antwerpen.be, zoek op ‘schade openbaar domein’ <u>Contact</u> - OF via e-mail naar herstellingopenbareruimte@stad.antwerpen.be - OF via telefoon naar 03 338 84 07 - OF per post naar Stadsontwikkeling/ structureel onderhoud, Francis Wellesplein 1, 2018 Antwerpen



	die nodig zijn in verband met het peil van de rijweg en het voetpad. Dit alles is vastgelegd in het “reglement herstelling openbare ruimte”.	
Bescherming van bomen op openbaar domein	Indien zich op het bouwterrein en/of op het openbaar domein bomen bevinden die moeten behouden blijven, moeten ze tegen beschadiging beschermd worden door ze te omheinen of te omkassen. De boomwortels moeten afdoende beschermd worden door ze te bedekken met een schokdempend materiaal. Voor de aanvang van de werken kan, op verzoek van de vergunninghouder, de toestand van de bomen op de openbare weg tegensprekelijk vastgesteld worden na afspraak. Indien deze regeling door de vergunninghouder niet gevraagd wordt, neemt hij aan dat de bomen in goede staat zijn. Mogelijke schade aan de bomen zal voor zijn rekening zijn en de herstelling zal op zijn kosten uitgevoerd worden, zonder dat hij zich hiertegen kan verzetten.	<u>Contact</u> - OF via e-mail naar SB_GB_groensecretariaat@stad.antwerpen.be - OF via telefoon naar 03 338 14 87 - OF per post naar College van burgemeester en schepenen t.a.v. dienst stads- en buurtonderhoud, afdeling groen, Grote Markt 1, 2000 Antwerpen
Verwijderen van bomen op openbaar domein	Indien in de melding bomen op openbaar domein zijn opgenomen die geveld moeten worden, moet hiervoor contact opgenomen worden met de groendienst. Het is niet toegelaten om de bomen zelf te verwijderen. De kosten voor verwijdering en/of verplaatsing worden aangerekend aan de aanvrager. Gelieve tijdig contact op te nemen met de Groendienst. De werken worden uitgevoerd na betaling.	<u>Contact</u> - OF via e-mail naar SB_GB_groensecretariaat@stad.antwerpen.be - OF via telefoon naar 03 338 14 87 - OF per post naar College van burgemeester en schepenen t.a.v. dienst stads- en buurtonderhoud, afdeling groen, Grote Markt 1, 2000 Antwerpen
Aanvraag tijdelijk	Wie een parkeerplek vrij wil houden om werken	<u>Waar vindt u meer info?</u>



parkeerverbod	uit te voeren, heeft hiervoor een toelating van de burgemeester nodig, ook als dit geen hinder oplevert voor het doorgaand verkeer. Om de wildgroei aan parkeerverbodsborden in de stad tegen te gaan, kunnen parkeerverboden enkel nog aangegeven worden met borden van de stad. Eigen borden plaatsen mag niet meer. U betaalt voor de inname en de stad zal de parkeerborden komen plaatsen.	https://www.antwerpen.be , zoek op 'parkeerverbod'
	Wilt u een busstrook of bushalte vrijhouden, of hindert uw aangevraagde parkeerverbod het openbaar vervoer? Vraag dan eerst een akkoord van De Lijn. Dit advies kan u als bijlage bij uw aanvraag voegen.	<u>Contact</u> De Lijn - OF bij de heer Luc Le Bruyn, via telefoon naar 03 218 14 37 - OF bij de heer Evert Driesens, via telefoon naar 03 218 13 46
Toelating om werfsignalisatie te plaatsen	Als u werken uitvoert op het openbaar domein of u neemt tijdens de werken een deel van het openbaar domein in, bent u verplicht om duidelijke verkeerssignalisatie te plaatsen. Vaak moeten er ook extra voorzieningen komen voor zwakke weggebruikers of omleidingen. Hiervoor heeft u een toelating van de burgemeester nodig.	<u>Waar vindt u meer info?</u> http://www.ondernemeninantwerpen.be/toelating-om-werfsignalisatie-te-plaatsen
Voorzieningen		
Rookmelders	Het Vlaams decreet houdende de beveiliging van woningen door optische rookmelders van 8 mei 2009 verplicht het installeren van optische rookmelders in nieuwbouw woningen en in gerenoveerde woningen in Vlaanderen.	<u>Waar vindt u meer info?</u> Raadpleeg de handige folder als u wil weten "hoe een rookmelder uw leven kan redden" op https://www.antwerpen.be , zoek op 'rookmelders'
Septische put	De installatie van een septische put is verplicht in Antwerpen. De bepalingen over het volume staan in de bouwcode indien dit niet is vsastegelegd in de vergunning.	<u>Contact</u> Om te weten welke septische put u moet voorzien, kunt u ook contact opnemen met de klantendienst van Riolink - OF via de website: www.rio-link.be



		- Of via e-mail naar klant@rio-link.be - OF via telefoon naar 078 35 35 09 - OF per post naar Riolink, Mechelsesteenweg 66, 2018 Antwerpen De informatiefolder over de septische put vindt u op de website van rio-link: www.rio-link.be, zoek op 'septische put'
Riolering	Het onderhoud en beheer van het openbare rioleringsstelsel met inbegrip van de huisaansluitingen gebeurt door rioolbeheerder Rio-link. Nieuwe huisaansluitingen dienen te voldoen aan de aansluitvoorwaarden. Bij nieuwbouwprojecten met een oppervlakte groter dan 1.000 m² is het verplicht om de rioolbeheerder het riolerings- en afwateringsontwerp te laten goedkeuren. Voor de bepalingen rond nieuwe rioolhuisaansluitingen en nadere info dient u vooraf contact op te nemen met Rio-link. Er dient rekening gehouden met een uitvoeringstermijn van ongeveer 1 maand.	<u>Waar vindt u meer info?</u> www.rio-link.be, ga naar 'RIOOLAANSLUITING' <u>Contact</u> Riolink - OF via e-mail naar hydraulischadvies@rio-link.be - Of per telefoon naar 078 35 35 09 (van 8 tot 20 uur en zaterdag van 9 tot 13 uur) - OF per post naar Rio-link, Mechelsesteenweg 66, 2018 Antwerpen
Autostal- en autoparkeerplaatsen	Iedere aanvraag veroorzaakt in principe een parkeerbehoefte. Deze parkeerbehoefte dient opgevangen te worden op het eigen terrein (POET-principe). Wanneer uw project niet voldoende parkeerplaatsen voorziet, dient u een financiële compensatie te betalen voor de ontbrekende autostal- en autoparkeerplaatsen van 5000 EUR per ontbrekende parkeerplaats.	<u>Waar vindt u meer info?</u> Meer info over het POET-principe en het belastingreglement vindt u op onderstaande link: www.antwerpen.be, zoek op 'belasting parkeerplaatsen'
Breedband	Bij nieuwbouw en grondige renovaties moet men	<u>Waar vindt u meer info?</u>



	zorgen dat het gebouw breedbandklaar is. Dat betekent meestal dat er een telecommunicatiekabel moet voorzien worden tot in de woonruimten of ruimten toegankelijk voor het publiek. Sommige gebouwen zijn vrijgesteld van deze verplichting. Bij appartementsgebouwen moet men een toegangspunt voorzien waar de internetleveranciers eenvoudig hun aansluitingen naar de verschillende appartementen kunnen beheren.	https://www.ruimtelijkeordening.be/nl-nl/Verordeningen/Breedband
--	--	--

Verval van de omgevingsvergunning – uittreksel uit het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning

Artikel 99. § 1. De omgevingsvergunning vervalt van rechtswege in elk van de volgende gevallen:

- 1° als de verwezenlijking van de vergunde stedenbouwkundige handelingen niet wordt gestart binnen de twee jaar na het verlenen van de definitieve omgevingsvergunning;
- 2° als het uitvoeren van de vergunde stedenbouwkundige handelingen meer dan drie opeenvolgende jaren wordt onderbroken;
- 3° als de vergunde gebouwen niet winddicht zijn binnen drie jaar na de aanvang van de vergunde stedenbouwkundige handelingen;
- 4° als de exploitatie van de vergunde activiteit of inrichting niet binnen vijf jaar na het verlenen van de definitieve omgevingsvergunning aanvangt.

De termijn, vermeld in het eerste lid, 1°, kan evenwel, op verzoek van de vergunninghouder, voor een periode van twee jaar verlengd worden als hij aantoonst dat de niet-verwezenlijking het gevolg is van een vreemde oorzaak die hem niet kan worden toegerekend. De vergunninghouder dient de aanvraag van de verlenging, op straffe van verval, met een beveiligde zending en minstens drie maanden vóór het verstrijken van de oorspronkelijke vervaltermijn van twee jaar in bij de overheid die de vergunning heeft verleend. Die overheid weigert de aanvraag van de verlenging alleen als:

- 1° er geen sprake is van een vreemde oorzaak die niet aan de vergunninghouder kan worden toegerekend;
- 2° de aangevraagde en vergunde handelingen strijdig zijn met inmiddels gewijzigde stedenbouwkundige voorschriften of verkavelingsvoorschriften.

De overheid bezorgt haar beslissing uiterlijk de dag van het verstrijken van de oorspronkelijke vervaltermijn van twee jaar. Bij ontstentenis van een beslissing wordt de verlenging geacht te zijn goedgekeurd. Als de verlenging wordt goedgekeurd, worden de termijnen, vermeld in het eerste lid, 3° en 4°, ook met twee jaar verlengd.

Als de omgevingsvergunning uitdrukkelijk melding maakt van de verschillende fasen van het bouwproject, worden de termijnen van twee, drie of vijf jaar, vermeld in het eerste lid, gerekend per fase. Voor de tweede fase en de volgende fasen worden de termijnen van verval bijgevolg gerekend vanaf de aanvangsdatum van de fase in kwestie.

§ 2. De omgevingsvergunning voor de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit vervalt van rechtswege in elk van de volgende gevallen:

- 1° als de exploitatie van de vergunde activiteit of inrichting meer dan vijf opeenvolgende jaren wordt onderbroken;
- 2° als de ingedeelde inrichting vernield is wegens brand of ontploffing veroorzaakt ten gevolge van de exploitatie;
- 3° als de exploitatie op vrijwillige basis volledig en definitief wordt stopgezet overeenkomstig de voorwaarden en de regels, vermeld in het decreet van 9 maart 2001 tot regeling van de vrijwillige, volledige en definitieve stopzetting van de productie van alle dierlijke mest, afkomstig van een of meerdere diersoorten, en de uitvoeringsbesluiten ervan. De Vlaamse Regering kan nadere regels bepalen voor de inkennisstelling van de stopzetting.

§ 3. Als de gevallen, vermeld in paragraaf 1, betrekking hebben op een gedeelte van het bouwproject, vervalt de omgevingsvergunning alleen voor het niet-afgewerkte gedeelte van een bouwproject. Een gedeelte is eerst afgewerkt als het, in voorkomend geval na de sloping van de niet-afgewerkte gedeelten, kan worden beschouwd als een afzonderlijke constructie die voldoet aan de bouwfysische vereisten.

Als de gevallen, vermeld in paragraaf 1 of 2, alleen betrekking hebben op een gedeelte van de exploitatie van de ingedeelde inrichting of activiteit, vervalt de omgevingsvergunning alleen voor dat gedeelte.

Artikel 100. De omgevingsvergunning blijft onverkort geldig als de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit van een project door een wijziging van de indelingslijst van klasse 1 naar klasse 2 overgaat of omgekeerd.

In geval de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit van een project door een wijziging van de indelingslijst van klasse 1 of 2 naar klasse 3 overgaat, geldt de vergunning als aktename en blijven de bijzondere voorwaarden gelden.

Artikel 101. De termijnen van twee, drie of vijf jaar, vermeld in artikel 99, in voorkomend geval verlengd conform artikel 99, § 1 worden geschorst zolang een beroep tot vernietiging van de omgevingsvergunning aanhangig is bij de Raad voor Vergunningsbetwistingen, overeenkomstig hoofdstuk 9 behoudens indien de vergunde handelingen in strijd zijn met een vóór de definitieve uitspraak van de Raad van kracht geworden ruimtelijk uitvoeringsplan. In dat laatste geval blijft het eventuele recht op planschadevergoeding desalniettemin behouden.

De termijnen van twee, drie of vijf jaar, vermeld in artikel 99, in voorkomend geval verlengd conform artikel 99, § 1, worden geschorst tijdens het uitvoeren van de archeologische opgraving, omschreven in de bekrachtigde archeologienota overeenkomstig artikel 5.4.8 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en in de bekrachtigde nota overeenkomstig artikel 5.4.16 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, met een maximumtermijn van een jaar vanaf de aanvangsdatum van de archeologische opgraving.

De termijnen van twee, drie of vijf jaar, vermeld in artikel 99, in voorkomend geval verlengd conform artikel 99, § 1, worden geschorst tijdens het uitvoeren van de bodemsaneringswerken van een bodemsaneringsproject waarvoor de OVAM overeenkomstig artikel 50, § 1, van het Bodemdecreet van 27 oktober 2006 een conformiteitsattest heeft afgeleverd, met een maximumtermijn van drie jaar vanaf de aanvangsdatum van de bodemsaneringswerken.

De termijnen van twee, drie of vijf jaar, vermeld in artikel 99, in voorkomend geval verlengd conform artikel 99, § 1, worden geschorst zolang een bekrachtigd stakingsbevel, zoals vermeld in titel VI van de VCRO, niet wordt ingetrokken, hetzij niet wordt opgeheven bij een in kracht van gewijsde gegane beslissing. De schorsing eindigt van rechtswege wanneer geen opheffing van het stakingsbevel wordt gevorderd of geen intrekking wordt gedaan binnen een termijn van twee jaar vanaf de bekrachtiging van het stakingsbevel.

Beroepsmogelijkheden – uittreksel uit het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning

Artikel 52. De Vlaamse Regering of de gewestelijke omgevingsambtenaar zijn bevoegd in laatste administratieve aanleg voor beroepen tegen uitdrukkelijke of stilzwijgende beslissingen van de deputatie in eerste administratieve aanleg.

De Vlaamse Regering bepaalt in welke gevallen de gewestelijke omgevingsambtenaar over het beroep kan beslissen.

De deputatie is voor haar ambtsgebied bevoegd in laatste administratieve aanleg voor beroepen tegen uitdrukkelijke of stilzwijgende beslissingen van het college van burgemeester en schepenen in eerste administratieve aanleg.

Artikel 53. Het beroep kan worden ingesteld door:

- 1° de vergunningsaanvrager, de vergunninghouder of de exploitant;
- 2° het betrokken publiek;
- 3° de leidend ambtenaar van de adviesinstanties of bij zijn afwezigheid zijn gemachtigde als de adviesinstantie tijdig advies heeft verstrekt of als aan hem ten onrechte niet om advies werd verzocht;
- 4° het college van burgemeester en schepenen als het tijdig advies heeft verstrekt of als het ten onrechte niet om advies werd verzocht;
- 5° ...;
- 6° de leidend ambtenaar van het Departement Omgeving of, bij zijn afwezigheid, zijn gemachtigde.

Als de aanvraag in eerste administratieve aanleg overeenkomstig de gewone vergunningsprocedure behandeld is, kan het betrokken publiek alleen een beroep instellen als hij tijdens het openbaar onderzoek een gemotiveerd standpunt, opmerking of bezwaar heeft ingediend, tenzij aan een van de volgende voorwaarden is voldaan:

- 1° het beroep is ingegeven door een wijziging aan de vergunningsaanvraag, aangebracht na het openbaar onderzoek;
- 2° het beroep is ingegeven door:
 - a) een bijzondere milieuvoorwaarde, opgelegd in de bestreden vergunning, wat betreft de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit;
 - b) een andere voorwaarde, opgelegd in de bestreden vergunning, die geen betrekking heeft op de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit;
- 3° het betrokken publiek toont aan dat hij door specifieke omstandigheden in de onmogelijkheid was om een standpunt, opmerking of bezwaar in te dienen tijdens het openbaar onderzoek.

Artikel 54. Het beroep wordt op straffe van onontvankelijkheid ingesteld binnen een termijn van dertig dagen die ingaat:

- 1° de dag na de datum van de betekening van de bestreden beslissing voor die personen of instanties aan wie de beslissing betekend wordt;
- 2° de dag na het verstrijken van de beslissingstermijn als de omgevingsvergunning in eerste administratieve aanleg stilzwijgend geweigerd wordt;

3° de dag na de eerste dag van de aanplakking van de bestreden beslissing in de overige gevallen.

Artikel 55. Het beroep schorst de uitvoering van de bestreden beslissing tot de dag na de datum van de betekening van de beslissing in laatste administratieve aanleg.

In afwijking van het eerste lid werkt het beroep niet schorsend ten aanzien van:

- 1° de vergunning voor de verdere exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit waarvoor ten minste twaalf maanden voor de einddatum van de omgevingsvergunning een vergunningsaanvraag is ingediend;
- 2° de vergunning voor de exploitatie na een proefperiode als vermeld in artikel 69;
- 3° de vergunning voor de exploitatie van een ingedeelde inrichting of activiteit die vergunningsplichtig is geworden door aanvulling of wijziging van de indelingslijst.

Artikel 56. Het beroep wordt op straffe van onontvankelijkheid per beveiligde zending ingesteld bij de bevoegde overheid, vermeld in artikel 52.

Degene die het beroep instelt, bezorgt op straffe van onontvankelijkheid gelijktijdig en per beveiligde zending een afschrift van het beroepschrift aan:

- 1° de vergunningsaanvrager behalve als hij zelf het beroep instelt;
- 2° de deputatie als die in eerste administratieve aanleg de beslissing heeft genomen;
- 3° het college van burgemeester en schepenen behalve als het zelf het beroep instelt.

De Vlaamse Regering bepaalt de bewijsstukken die bij het beroep moeten worden gevoegd opdat het op ontvankelijke wijze wordt ingesteld.

Artikel 57. De bevoegde overheid, vermeld in artikel 52, of de door haar gemachtigde ambtenaar onderzoekt het beroep op zijn ontvankelijkheid en volledigheid.

Als niet alle stukken als vermeld in artikel 56, derde lid, bij het beroep zijn gevoegd, kan de bevoegde overheid of de door haar gemachtigde ambtenaar de beroepsindiener per beveiligde zending vragen om binnen een termijn van veertien dagen die ingaat de dag na de verzending van het vervolledigingsverzoek, de ontbrekende gegevens of documenten aan het beroep toe te voegen.

Als de beroepsindiener nalaat de ontbrekende gegevens of documenten binnen de termijn, vermeld in het tweede lid, aan het beroep toe te voegen, wordt het beroep als onvolledig beschouwd.

Beroepsmogelijkheden – regeling van het besluit van de Vlaamse Regering van decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning

Artikel 74. Het beroepschrift bevat op straffe van onontvankelijkheid:

- 1° de naam, de hoedanigheid en het adres van de beroepsindiener;
- 2° de identificatie van de bestreden beslissing en van het onroerend goed, de inrichting of exploitatie die het voorwerp uitmaakt van die beslissing;

3° als het beroep wordt ingesteld door een lid van het betrokken publiek:

a) een omschrijving van de gevolgen die hij ingevolge de bestreden beslissing ondervindt of waarschijnlijk ondervindt;

b) b) het belang dat hij heeft bij de besluitvorming over de afgifte of bijstelling van een omgevingsvergunning of van vergunningsvoorwaarden;

4° de redenen waarom het beroep wordt ingesteld.

Het beroepsdossier bevat de volgende bewijsstukken:

1° in voorkomend geval, een bewijs van betaling van de dossiertaks;

2° de overtuigingsstukken die de beroepsindiener nodig acht;

3° in voorkomend geval, een inventaris van de overtuigingsstukken, vermeld in punt 2°.

Als de bewijsstukken, vermeld in het tweede lid, ontbreken, kan hieraan verholpen worden overeenkomstig artikel 57, tweede lid, van het decreet van 25 april 2014.

Het beroepsdossier wordt ingediend met een analoge of een digitale zending.

Het bevoegde bestuur kan bij de beroepsindiener, de vergunningsaanvrager of de overheid die in eerste administratieve aanleg bevoegd is, alle beschikbare informatie en documenten opvragen die nuttig zijn voor het dossier.

De beroepsindiener geeft, op straffe van verval, uitdrukkelijk in zijn beroepschrift aan of hij gehoord wil worden.

Als de vergunningsaanvrager gehoord wil worden, brengt hij het bevoegde bestuur daarvan uitdrukkelijk op de hoogte met een beveiligde zending uiterlijk vijftien dagen nadat hij een afschrift van het beroepschrift als vermeld in artikel 56 van het decreet van 25 april 2014, heeft ontvangen, op voorwaarde dat hij niet de beroepsindiener is.

Extra info

Een beroep kan u aantekenen volgens de hiervoor omschreven procedure bij:

Provincie Antwerpen

Deputatie van de provincieraad van Antwerpen

Koningin Elisabethlei 22

2018 Antwerpen

Meer informatie vindt u op volgende website van de provincie Antwerpen:

<http://www.provincieantwerpen.be/aanbod/drem/dienst-stedenbouwkundige-beroepen/omgevingsberoepen.html>

Mededeling

Deze gegevens kunnen worden opgeslagen in een of meer bestanden. Die bestanden kunnen zich bevinden bij de gemeente, waar u de aanvraag hebt ingediend, bij de provincie, en ook

bij de Vlaamse administratie, bevoegd voor de omgevingsvergunning. Ze worden gebruikt voor de behandeling van uw dossier. Ze kunnen ook gebruikt worden voor het opmaken van statistieken en voor wetenschappelijke doeleinden. U hebt het recht om uw gegevens in deze bestanden in te kijken en zo nodig de verbetering ervan aan te vragen.



Bijlage van de plannen bij de beslissing

Plannen	Omschrijving (“rood” zijn aangepaste plannen)
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS G B 12 zijgevel links bestaande toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: B_12_zijgevel links bestaande toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS G B 13 zijgevel rechts bestaande toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: B_13_zijgevel rechts bestaande toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS G N 15 voorgevel nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_15_voorgevel nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS G N 17 zijgevel rechts nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_17_zijgevel rechts nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS G N 16 zijgevel links nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_16_zijgevel links nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS G N 18 achtergevel nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_18_achtergevel nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS G B 14 achtergevel bestaande toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: B_14_achtergevel bestaande toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS G B 11 voorgevel bestaande toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: B_11_voorgevel bestaande toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS I B 2 inplanting bestaande toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: B_2_inplanting bestaande toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS I N 3 inplanting nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_3_inplanting nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS L N 6 Legende.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_6_Legende
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS IB N 21 inplanting nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_21_inplanting nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS LB N 23 Legende.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_23_Legende

BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_PB_N_24_fundering nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_24_fundering nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_PB_N_25_gelijkvloers nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_25_gelijkvloers nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_SB_N_30_doorsnede nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_30_doorsnede nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_P_B_8_gelijkvloers bestaande toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: B_8_gelijkvloers bestaande toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_P_N_10_gelijkvloers nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_10_gelijkvloers nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_P_N_9_fundering nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_9_fundering nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_P_B_7_fundering bestaande toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: B_7_fundering bestaande toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_S_N_20_doorsnede nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_20_doorsnede nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_S_B_19_doorsnede bestaande toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: B_19_doorsnede bestaande toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_T_N_5_terreinprofiel nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_5_terreinprofiel nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_T_B_4_terreinprofiel bestaande toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: B_4_terreinprofiel bestaande toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_GB_N_29_achtergevel nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_29_achtergevel nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_GB_N_26_voorgevel nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_26_voorgevel nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_GB_N_27_zijgevel links nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_27_zijgevel links nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_28_zijgevel

CLUBHUIS_GB_N_28_zijgevel rechts nieuwe toestand.pdf	rechts nieuwe toestand
BA_VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS_TB_N_22_terreinprofiel nieuwe toestand.pdf	Werken - Hoofdfrontweg 17, Antwerpen: N_22_terreinprofiel nieuwe toestand

OPDRACHT	: VERBOUWEN EN UITBREIDEN VAN BESTAAND CLUBHUIS
-----------------	--

BOUWPLAATS: HOOFDFRONTWEG 17 – FORT VIII
2660 HOBOKEN
KAD. AFD. ANTW. 37, HOBOKEN 2, SECTIE C, NR. 691X

OPDRACHTGEVER: DE HEER FRANCOIS VAN NOTEN
ERNEST CLAESSTRAAT 27
9150 KRUIBEKE

ARCHITECT: TOM VERBESSELT
PARKLAAN 75
2650 EDEGEM

NOTA AANVRAAG AFWIJING GROENDAK – WATERBALANS
--

Aangezien het regenwater afkomstig van het nieuwe plat dak van het clubhuis herbruikt gaat worden, vragen we een afwijking op de regelgeving van de Antwerpse bouwcode om dit als groendak te moeten inrichten.

Het plaatsen van een groendak over het ganse gebouw vermindert drastisch de hoeveelheid opgevangen neerslag waarmee in het gebouw verschillende voorzieningen mee gevoed kunnen worden. Zo zal het opgevangen hemelwater herbruikt worden in de verschillende sanitairen als voeding van wasmachines, opgesteld in de berging, voor het regelmatig wassen van de verschillende tenues. In de lente- & zomermaanden wordt een extra hoeveelheid regenwater verbruikt voor het onderhoud van de terreinen (in totaal +/- 2.800m² terrein x 10l/m² geeft 28.000l/m² éénmalig verbruik).

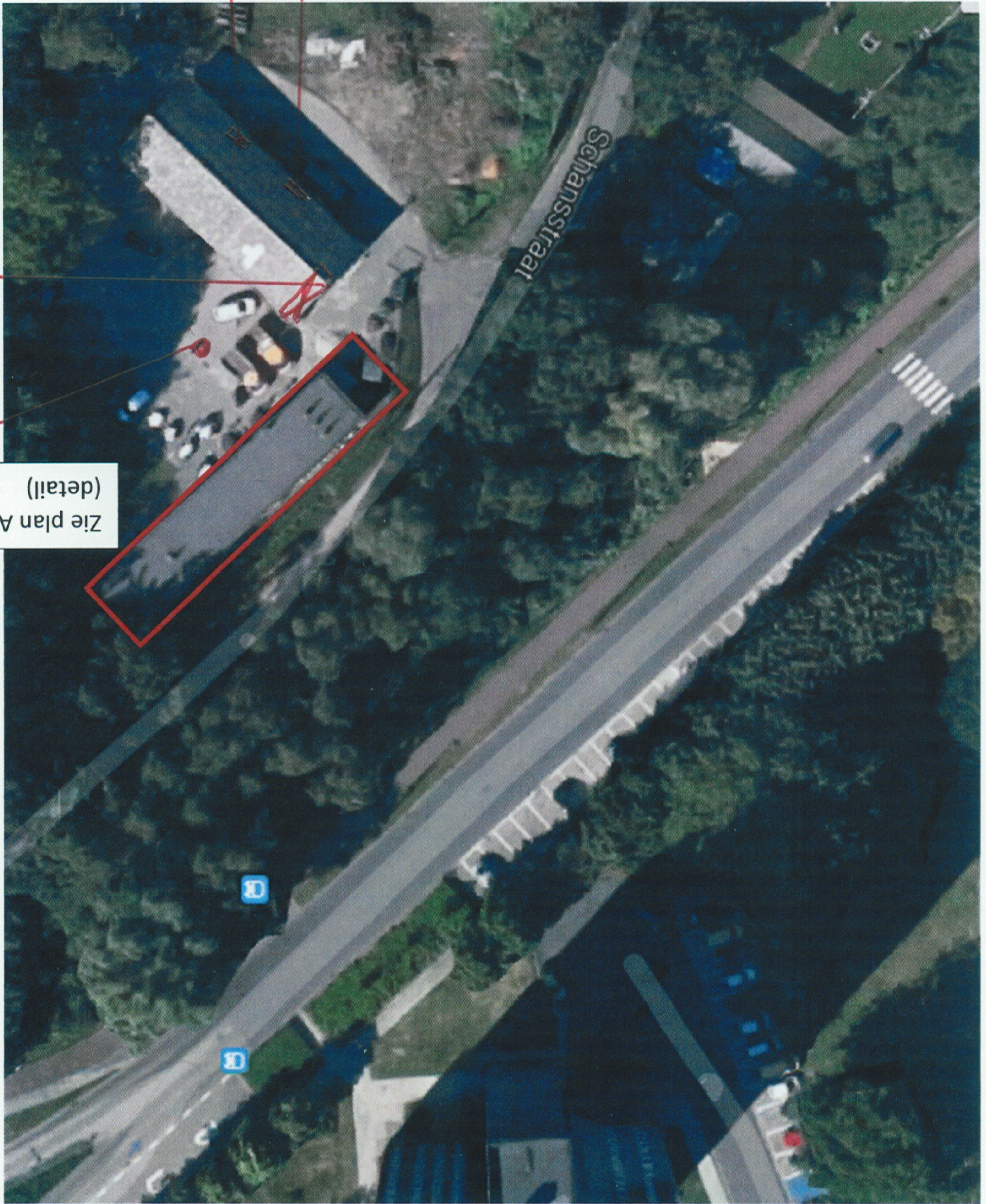
De sportclub heeft op frequente basis veel bezoekers die regelmatig gebruik maken van deze voorzieningen. Hieronder wordt een klein overzicht gegeven van het te verwachten waterverbruik in een bepaalde periode van 6 maanden.

geschat # bezoekers / spelers per weekend: 250 personen
geschat # bezoekers per midweek – trainingen jeugd (+ouders) en kernploeg: 100 personen

Dit geeft geschat 350 personen per week. Als we 4,5liter waterverbruik (*4,5 is gemiddelde tussen kleine spoelbeurt 3l en grote spoelbeurt 6l voor sanitair*) gemiddeld rekenen per persoon komen we op zo'n 1575liter sanitair water/ week. 2 wasmachines 3 keer gebruiken geeft 6x 20l = 120liter. Het geschatte waterverbruik per week wordt geraamd op zo'n 1700liter.

Als we gaan extrapoleren naar een halfjaarlijks verbruikt watervolume (van herbruikbaar water) komen we op zo'n 44.200 liter. Hier is het onderhoud van de korfbalvelden evenwel niet meegerekend. Daar de regenwateropvangcapaciteit berekend is op 10.000 liter wordt deze ruim 4x halfjaarlijks vernieuwd – wat ook de bedoeling is – continue spoeling houdt immers het water proper.

Door deze berekening vragen we dan ook om een afwijking te verkrijgen voor het oprichten van een groendak op de nieuwe dakconstructie zodat een snellere heraanvulling en spoeling van de geplande wateropslagcapaciteit kan bekomen worden.

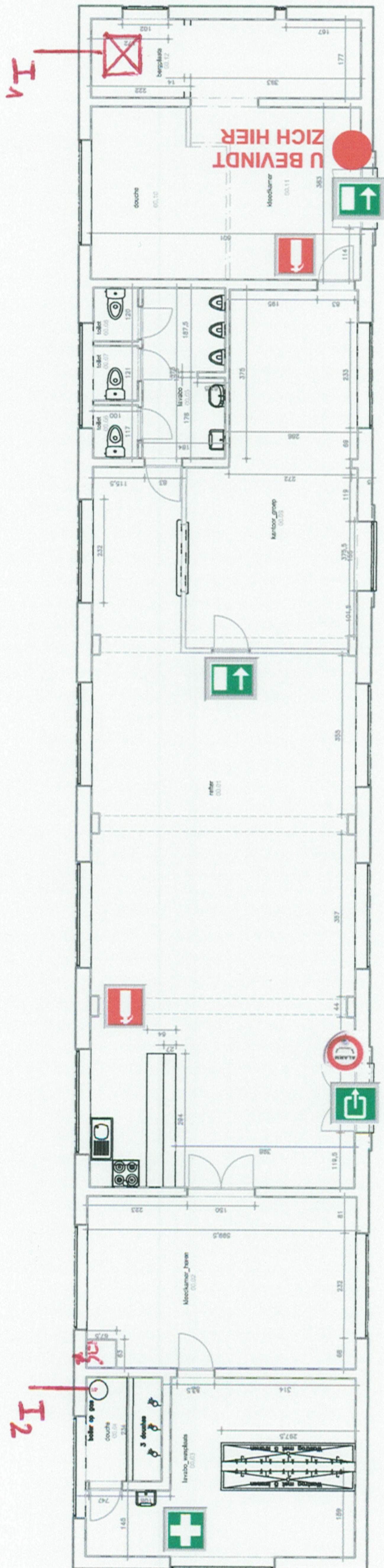


Zie plan A
(detail)

I3
I4

02-01
03-04

A2-A3
A3 bis



↑ A ↑

PLAN A

SCHEP THV	Schansstraat 9 - Stelplaats
	Overzicht vergunningsplichtige items

Arthur Schansstraat 9 - Stelplaats

Overzicht vergunningsplichtige installaties

Volg-nummer	Vlarem I rubriek	Omschrijving	Vermogen
I1	NIET INGEDEELD	Stookinstallatie verwarming, sanitair & keuken	88 kWth
I2	NIET INGEDEELD	Electrische boilers verwarming, sanitair & keuken (boiler aan douches)	
I3	NIET INGEDEELD	Stookinstallatie verwarming, sanitair & keuken	8 kWth
I4	NIET INGEDEELD	Stookinstallatie verwarming, sanitair & keuken	8 kWth
		Totaal	102 kWth

Gegevens van contractregels Guido en verslag audit

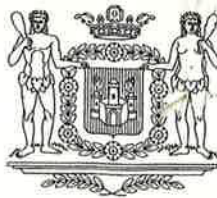
Overzicht vergunningsplichtige opslagplaatsen

Volg-nummer	Vlarem I rubriek	Omschrijving	Inhoud
01	NIET INGEDEELD	gasflessen Butaan/propaan	250 l
02	17.4.	Opslag van ontvlambare vloeistoffen van gevarencategorie 1 en 2 buiten industriegebied Aspen 2 – 4 Opslag van ontvlambare vloeistoffen van gevarencategorie 3	350 l 200 l
03	17.4.	Allerlei technische en kuisproducten in recipiënten kleiner dan 25 liter/kg Opslag van ontvlambare vloeistoffen	Aspen 60 l Diesel 60 l Bioplus 30 l Kuisproducten Totaal 750 l
	Totaal	Gevaarlijke producten	1.300 liter

Overzicht vergunningsplichtige activiteiten

Volg-nummer	Vlarem I rubriek	Omschrijving
A1	NIET INGEDEELD	Lozen van huishoudelijk afvalwater (aantal personeel 18 VTE's meestal op verplaatsing, vermoedelijk minder dan 600 m ³ stadswater per jaar)
A2	15.1.1°	20 andere voertuigen (diverse dienstvoertuigen, tractor, 5 vrachtwagens, 1 elektrisch voertuig, 10 tal kleinere werktuigen)

SCHEP THV	Schansstraat 9 - Stelplaats
	Overzicht vergunningsplichtige items



AANGETEKEND
Stad Antwerpen
Grote Markt 1
2000 Antwerpen

uw bericht van	uw kenmerk	ons kenmerk	datum
		OB/VLA/AN2001/63	29 juni 2001
vragen naar	telefoon	fax	GSM/semafoon
Jozef Verniers	03 244 52 61	03 244 50 89	
Jozef.verniers@ob.antwerpen.be			

Vlarem, meldingsplichtige inrichting klasse 3

Geachte mevrouw
Geachte heer

Het college heeft op 27 juni 2001 akte genomen van de door u ingediende melding van een hinderlijke inrichting klasse 3, in overeenstemming met het Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning (VLAREM) voor de exploitatie gelegen op volgend adres: Schansstraat 8 2660 Hoboken (Antwerpen). Deze melding omvat de volgende Vlaremrubrieknummers:

Rubrieknr	Omschrijving
17.3.4.1	Gevaarlijke stoffen. Niet onder 17.2. en 17.4. vallende inrichtingen of opslagplaatsen voor gevaarlijke producten. Voor de toepassing van deze rubriek worden als 'gevaarlijke producten' beschouwd, de stoffen bedoeld in bijlage 7 bij titel I van het Vlarem. Opslagplaatsen voor zeer licht ontvlambare en licht ontvlambare vloeistoffen, met uitzondering van deze bedoeld onder rubriek 48, met een totaal inhoudsvermogen van 50 l tot en met 500 l
3.3	Afvalwater en koelwater. Het lozen van niet in rubriek 3.6 begrepen huishoudelijk afvalwater in de openbare riolen

Indien u in de toekomst activiteiten zou uitoefenen die in het VLAREM ingedeeld worden als hinderlijke inrichtingen klasse 2 of klasse 1 dan dient u alsnog een nieuwe milieuvergunning aan te vragen. Indien de exploitatie een bouwvergunning vereist dan dient u deze aan te vragen bij de planologische dienst in uw districtshuis.

Deze brief is bedoeld als kennisgeving van de bovengenoemde aktenaam en mag in uw administratie worden geklasseerd. Wij wensen u verder veel succes met uw onderneming.

Hoogachtend

Namens het college van burgemeester en schepenen
voor de stadssecretaris
bij machtiging van 1 juli 1999
de bestuurscoördinator

Marc Geukens

MINUUT

voor de burgemeester
de afgevaardigde schepenen

Erwin Pairon

MINUT

Melding van klasse 3

<indieningsdatum>

VAN: Stad Antwerpen

VOOR: Sportschuur Sorghvliedt

GELEGEN: Hoofdfrontweg 9, 2660 Hoboken

Overeenkomstig het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning en overeenkomstig het Besluit van de Vlaamse regering van 6 februari 1991 houdende vaststelling van het Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning (herhaaldelijk gewijzigd) wordt hierbij een melding van klasse 3 ingediend.

Het betreft:

De melding van de exploitatie van een inrichting van uitsluitend klasse 3.

**Opgesteld door Natasja
De Splenter**

OVERZICHT VAN DE BIJLAGEN

C5	Omschrijving van de activiteiten van de inrichting, de technische kenmerken en de rubrieken van de Vlarems-indelingslijst die van toepassing zijn op de gemelde inrichting.
F2	Plan op schaal van tenminste 1/500 waarop de ligging van de inrichting op het kadastraal perceel is aangegeven.
F3	Uitvoeringsplan op schaal van tenminste 1/200.
F5	Overzichtslijst met extra toegevoegde bijlagen.

Bijlage C5:

Omschrijving van de activiteiten van de inrichting, de technische kenmerken en de rubrieken van de Vlareem-indelingslijst die van toepassing zijn op de gemelde inrichting.

De exploitatie van de sportschuur Sorghvliedt aan de Hoofdfrontweg, ook vaak sporthal Fort VIII – Hoboken genoemd, betreft volgende (ingedeelde) rubrieken:

Plaatsnr	omschrijving van de activiteit	Technische kenmerken aanvraag	toepasselijke Vlareem-rubriek	Klasse
O1	Opslag van diverse reinigingsproducten	50 liter	17.4	3
O2	Opslag van diverse reinigingsproducten	100 liter	17.4	3
A1	Indirect lozen van huishoudelijk afvalwater in grondwater via een bezinkput	/	52.2.1	3
I3	Compressor	1,1 kW	Niet ingedeeld	Niet ingedeeld
I1	Stookinstallatie warm water	61 kW	Niet ingedeeld	Niet ingedeeld
I2	Stookinstallatie verwarming	171 kW	Niet ingedeeld	Niet ingedeeld

Melding van de opslag van diverse reinigingsproducten in kleine hoeveelheden (rubriek 17.4)

In het gebouw worden verschillende reinigings- en onderhoudsmiddelen opgeslagen voor de reiniging van de sporthal, de sanitaire installaties en de cafetaria. de maximale opslag van deze producten zal nooit meer dan **150 liter** bedragen.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de gebruikte reinigings- en onderhoudsproducten binnen de inrichting. Hierbij dient echter opgemerkt dat niet alle opgesomde producten gevaarseigenschappen hebben en ingedeeld worden onder rubriek 17.4. Er wordt evenwel in en volledig overzicht voorzien om een zo duidelijk mogelijk beeld te schetsen van de aanwezige producten.

Indur brillant plus	Neutraal reinigings- en beschermingsmiddel
Tox 2000	Sanitairreiniger
Klar.	vloerreinigingsmiddel
alklanet	Reinigingsmiddel
SAR	Allesreiniger
Taski alconet	Vloerreiniger
taski saponet	Vloerreiniger
Taski R 50	Universele reiniger
Taski sport	Vloerreiniger
Taski profi	vloerreiniger
Taski top	Vloerreiniger
Taski wiwax	Vloerreiniger Wax

Als bijlage bij deze aanvraag worden de veiligheidsinformatiebladen van “klar” en “sar” meegegeven. Andere veiligheidsinformatiebladen zijn steeds beschikbaar binnen de inrichting.

Alle reinigingsmiddelen worden in een afgesloten lokaal opgeslagen. De producten worden op twee verschillende locaties binnen deze ruimte gestockeerd, op het uitvoeringsplan zijn deze locaties aangeduid als **O1** en **O2**. Dit lokaal is enkel toegankelijk voor het bevoegd personeel, waardoor de bezoekers bij een normaal gebruik van de infrastructuur geen toegang hebben tot dit lokaal. Zo wordt getracht om het aantal calamiteiten met de gevaarlijke producten tot een minimum te herleiden.

Melding van het indirect lozen van huishoudelijk afvalwater in grondwater (rubriek 52.2.1)

In de sporthal worden permanent vier werknemers tewerkgesteld die gebruik maken van de sanitaire voorzieningen, wat volgens een gemiddeld verbruik van 30 m³/jaar/persoon resulteert in een lozing van 120 m³ sanitair afvalwater per jaar.

De gebruikers van de sporthal en de cafetaria kunnen echter ook gebruik maken van de sanitaire voorzieningen (toiletten en douches), waardoor het totale volume aan geloosd sanitair afvalwater stijgt. Aangezien er geen exacte gebruikersgegevens gekend zijn, wordt het jaarlijkse verbruikte leidingwater als referentie genomen. Zo wordt er jaarlijks ongeveer **1.800 m³** huishoudelijk afvalwater geloosd.

De lozing van dit huishoudelijk afvalwater zal gebeuren via in het grondwater. Hiervoor werd een kleinschalige zuiveringsconstructie opgezet: het water komt vooreerst terecht in een septische put met een maximale inhoud van 7.350 liter, waarna het water naar een bezinkput wordt geleid waar het water wordt geloosd in grondwater. Deze lozingssituatie werd voorzien, aangezien de afstand tot de dichtstbijzijnde riolering ongeveer 300 m bedraagt. Onderstaande figuur geeft een overzicht van de ligging van de sporthal tov de straatriolering.



Melding van de stookinstallaties en de compressor (niet ingedeeld)

Er wordt bij dit meldingsdossier tevens meegegeven dat er in de inrichting twee stookinstallaties aanwezig zijn. De installatie voor de verwarming van de gebouwen heeft een vermogen van **161 kW**, deze installatie staat op het uitvoeringsplan ingetekend als **I1**. De installatie voor de verwarming van het water heeft een vermogen van **61 kW**, en deze staat ingetekend onder de plaatscode **I2**.

Verder is binnen de inrichting nog een kleine mobiele compressor aanwezig voor het oppompen van de ballen. Deze compressor, met een vermogen van **1,1 kW** staat op het uitvoeringsplan aangegeven als **I3**.

Het melden van de aanwezigheid van de stookinstallaties en de compressor gebeurt dus zuiver informatief. De stookinstallaties worden gestookt met aardgas, met een totaal verbruik van 226.254 kWh in 2012.

Bijlage F2:

Plan op schaal van ten minste 1/500 waarop de ligging van de inrichting op het kadastraal perceel is aangegeven.

Hierna volgt een inplantingsplan waarop de ligging van de inrichting wordt weergegeven op kadastraal niveau op een schaal van 1/8.000 om een duidelijk overzicht te kunnen behouden.



Bijlage F3: Uitvoeringsplan op schaal van ten minste 1/200.
--

Hierna wordt het uitvoeringsplan van de inrichting. De plaatslocaties verwijzen naar de locaties die in bijlage C5 werden opgelijst.

Bijlage F5: Overzichtslijst met extra toegevoegde bijlagen.
--

1. Veiligheidsinformatieblad "sar"
2. Veiligheidsinformatieblad "klar"

AANGETEKEND

Stad Antwerpen
tav : Frank Bulens
Grote Markt 1
2000 Antwerpen

Stad Antwerpen
Stadsontwikkeling
vergunningen/milieuvergunningen
Grote Markt 1
2000 Antwerpen

L

J

uw bericht van
17 mei 2017
vragen naar
Inge Corremans
e-mail: inge.corremans@stad.antwerpen.be

uw kenmerk

telefoon
03/338 11 20

ons kenmerk
MV2017/319/IC
fax

datum
04 08 17
gsm

meldingsplichtige inrichting klasse 3 (Vlarem), het recreatief domein Fort 8 in Hoboken

Geachte mevrouw
Geachte heer

Het college nam op 30 juni 2017 kennis van uw melding voor de exploitatie van een hinderlijke inrichting klasse 3 (het recreatief domein Fort 8 in Hoboken) op het adres: 2660 Hoboken (Antwerpen), Schansstraat 9, kadastraal gekend als Antwerpen (afd. 37) sectie C nr. 691 X. Volgens het Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning (Vlarem) omvat de melding volgende rubrieknummer(s):

Rubriek	Omschrijving	Aktename van
6.5.1°	brandstofverdeelinstallaties voor motorvoertuigen, namelijk installaties voor het vullen van brandstoftanks van motorvoertuigen met vloeibare koolwaterstoffen, bestemd voor de voeding van de erop geïnstalleerde motor(en) met maximaal twee verdeelslangen;	1 verdeelslang
12.2.1°	transformatoren (gebruik van) met een individueel nominaal vermogen van 100 kVA tot en met 1.000 kVA;	630 kVA
15.1.1°	het stallen van 3 tot maximaal 25 voertuigen en aanhangwagens, andere dan personenwagens;	15 autovoertuigen of aanhangwagens, andere dan personenwagens
17.3.2.1.1.1°b)	opslag van gasolie, diesel, lichte stookolie en gelijkaardige vloeistoffen met een vlammpunt $\geq 55^{\circ}\text{C}$ met een gezamenlijke opslagcapaciteit van 100 kg tot en met 20 ton als de inrichting niet hoort bij de woonfunctie van een onroerend goed dat hoofdzakelijk als woongelegenheid wordt gebruikt;	2,5 ton
17.4.	opslagplaatsen voor gevaarlijke vloeistoffen en vaste stoffen, met uitzondering van deze vermeld onder rubriek 48, in verpakkingen met een inhoudsvermogen van maximaal 30 liter of 30 kilogram, voor zover de maximale opslag begrepen is tussen 50 kg of 50 liter en 5.000 kg of 5.000 liter;	150 kg

De algemene en sectorale vergunningsvoorwaarden van toepassing op deze milieuvergunning, vindt u op de website van LNE, op deze webpagina onder "Titel II van het Vlarem":

<http://www.lne.be/themas/vergunningen/regelgeving>.

Als u in de toekomst activiteiten uitoefent die vallen onder hinderlijke inrichtingen klasse 2 of 1, moet u een nieuwe milieuvergunning aanvragen.

De exploitatie is toegestaan in zoverre:

- a) de inplantingsplaats verenigbaar is met de algemene en aanvullende stedenbouwkundige voorschriften (Artikel 4.1.1.1. - Vlarem II)
- b) de eventueel nodige stedenbouwkundige vergunning verleend is in het kader van titel 4 van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening en zijn uitvoeringsbesluiten.

Deze brief geldt als bewijs van kennisgeving van het besluit van het college genomen op 30 juni 2017. We wensen u veel succes met uw onderneming.

Met vriendelijke groeten

voor de stadssecretaris
bij machtiging van 17 maart 2015
de adjunct-coördinator milieuvergunningen



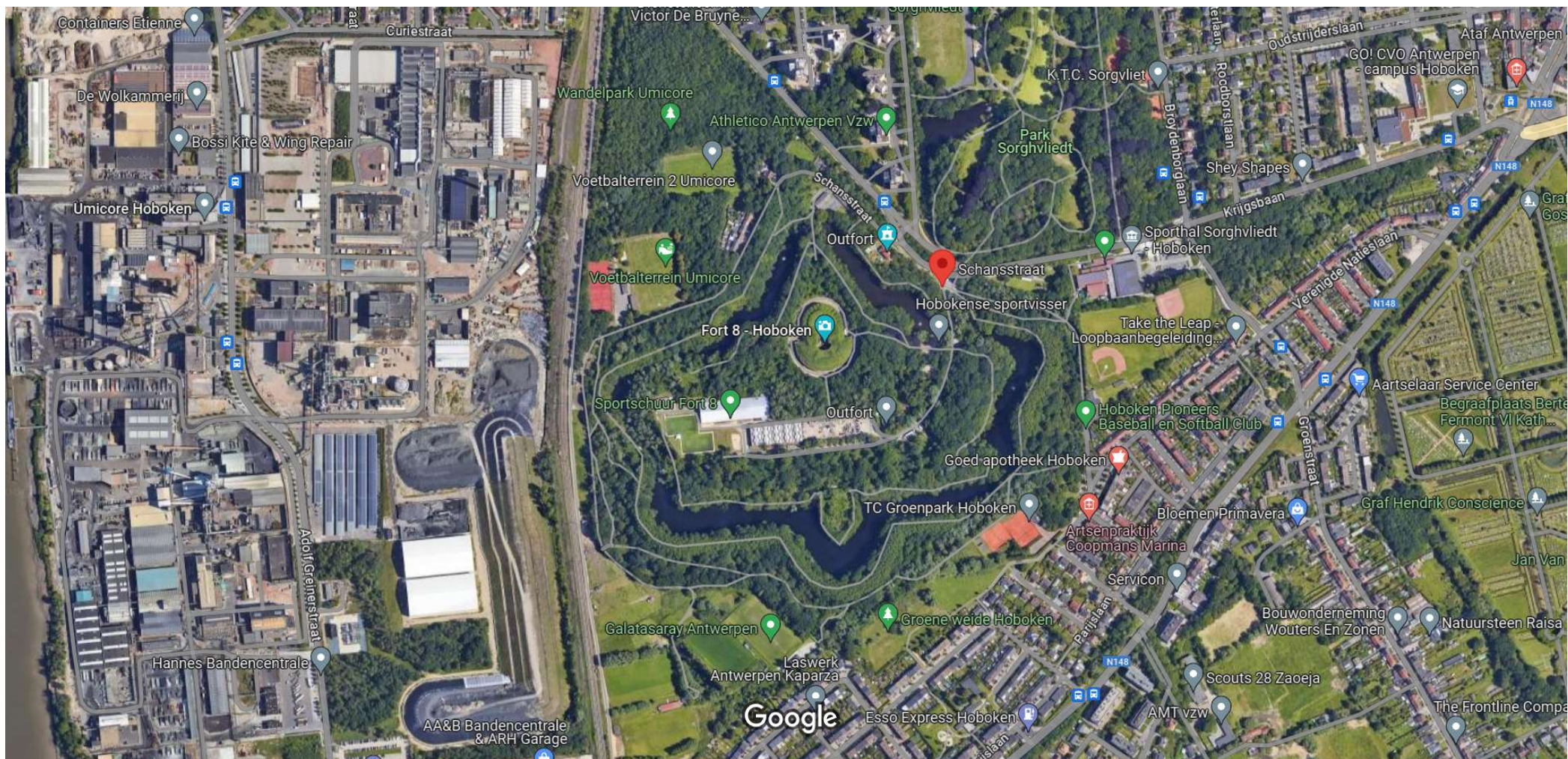
Bieke Geypens

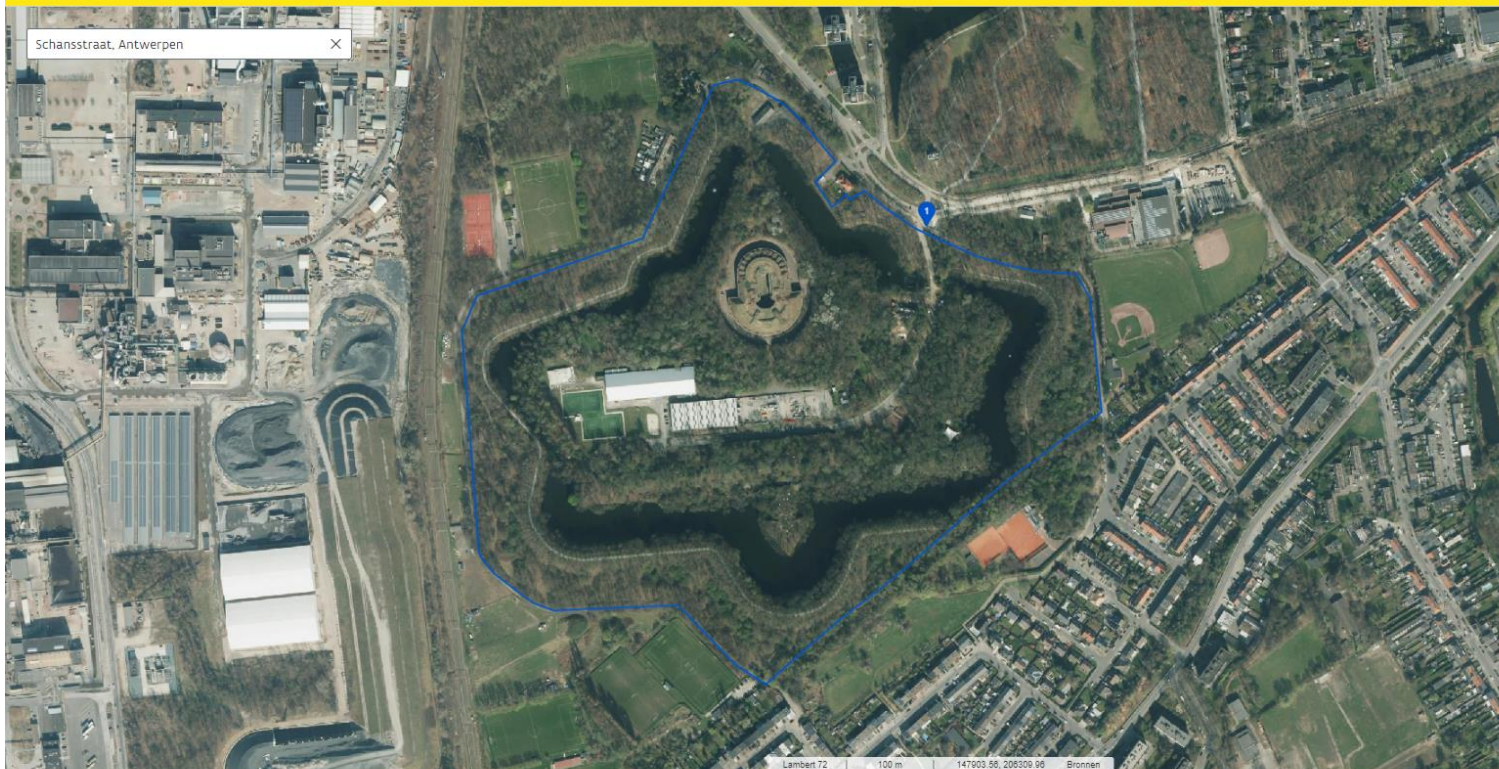
Afschrift: SL/ST/MW
LP/LR/LM

voor de burgemeester
de afgevaardigde schepenen
bij machtiging van 8 januari 2013



Rob Van de Velde



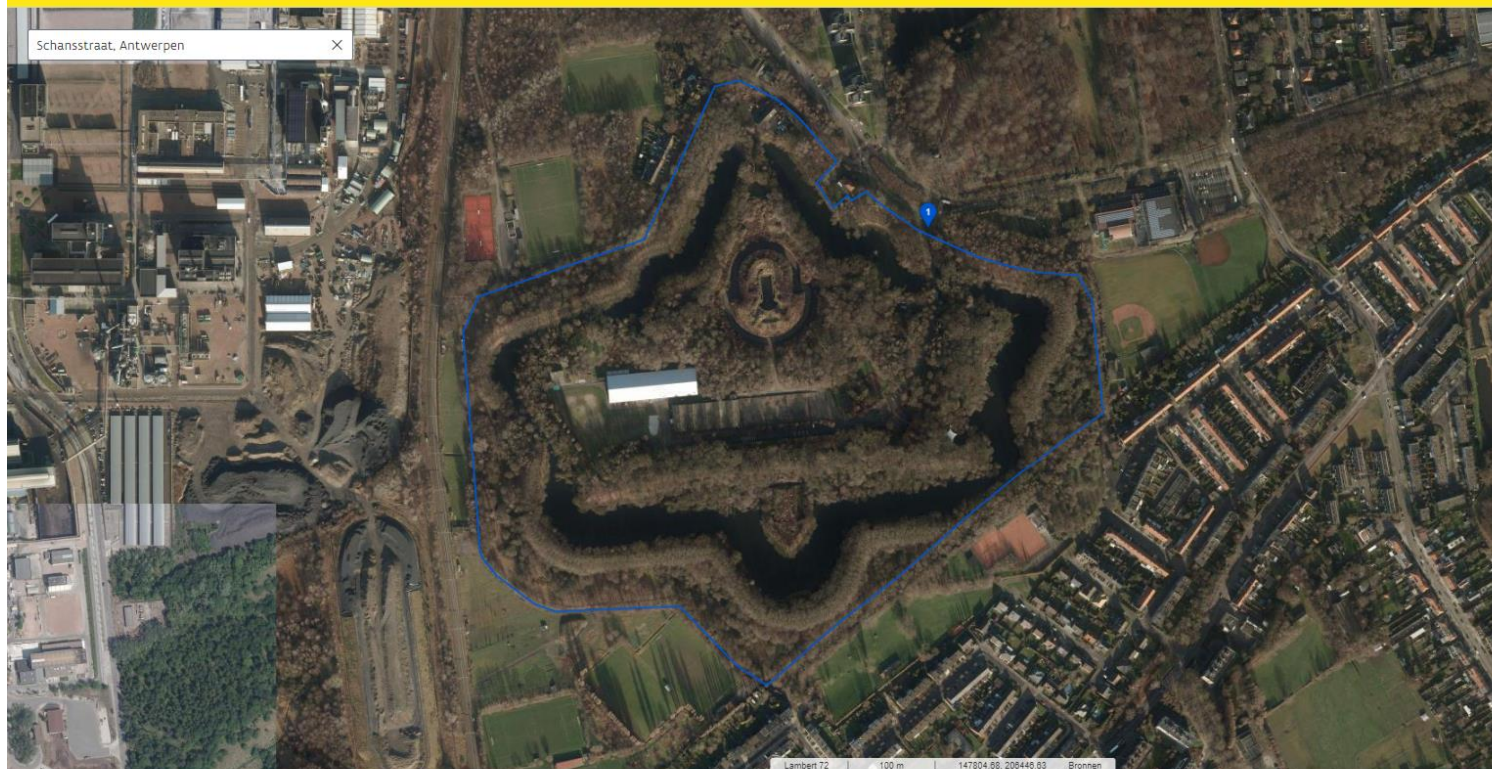


Geopunt is een officiële website van de Vlaamse overheid [Meer info](#)

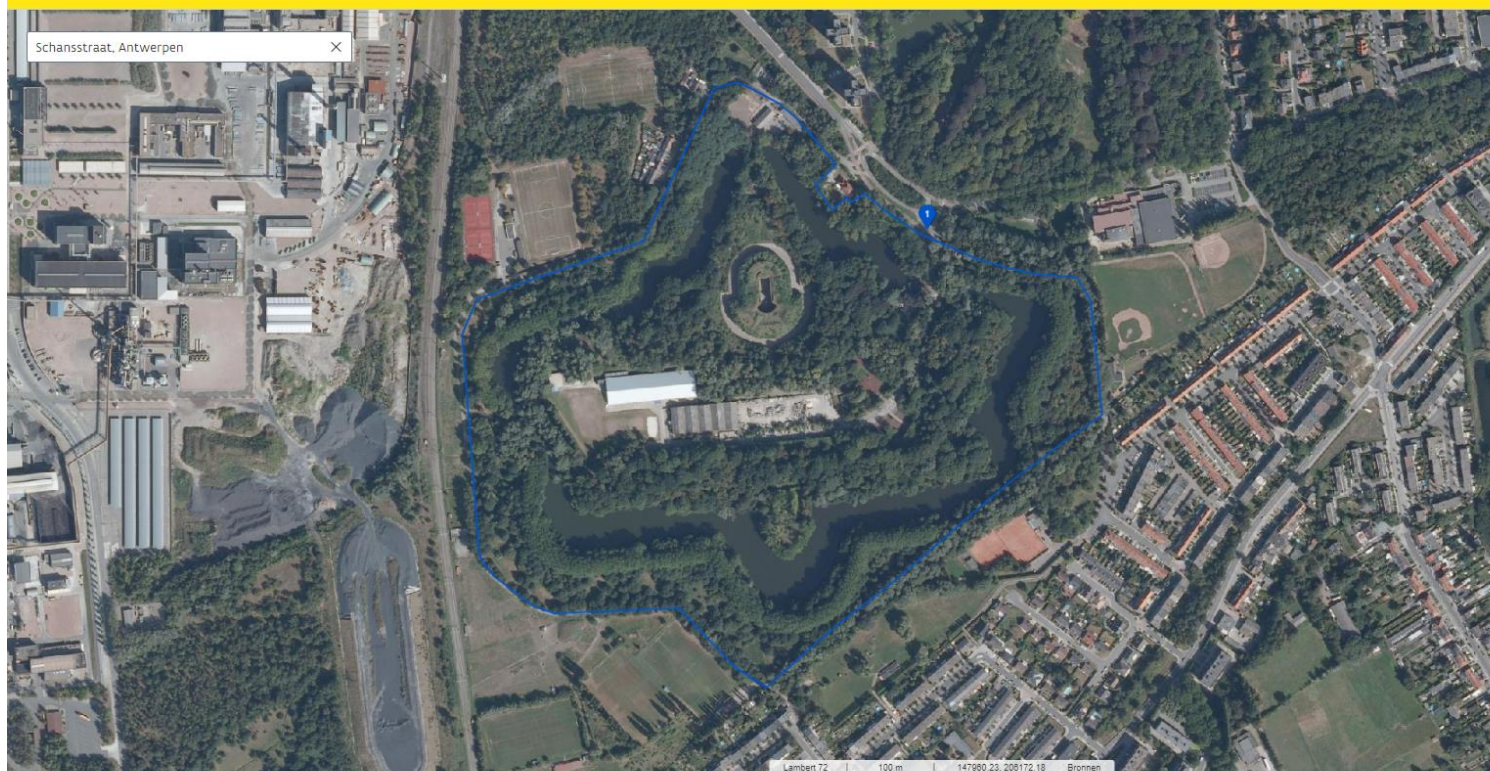
Lagen

> Basiskaart, luchtfoto en adres > Luchtfoto's
> Middenschaling, winteropnamen

- | | |
|--|-------------------|
| ☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2023 | i |
| ☒ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2022 | i |
| ☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2021 | i |
| ☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2020 | i |
| ☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2019 | i |
| ☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2018 | i |
| ☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2017 | i |
| ☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2016 | i |
| ☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2015 | i |
| ☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2014 | i |
| ☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2013 | i |
| ☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2012 | i |



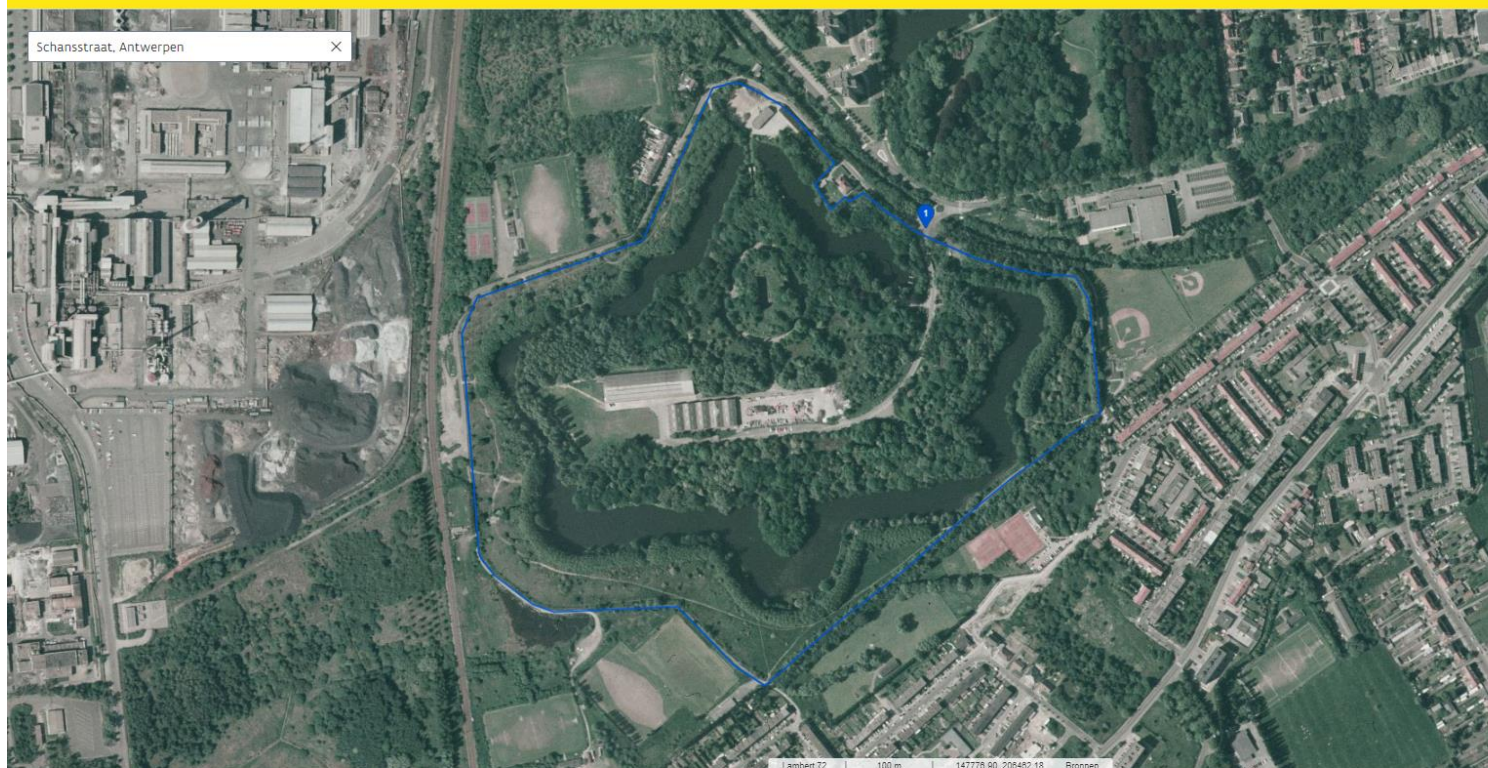
Lagen	
Basiskaart, luchtfoto en adres > Luchtfoto's > Middenschaling, winteropnamen	
☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2023	i
☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2022	i
☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2021	i
☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2020	i
☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2019	i
☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2018	i
☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2017	i
☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2016	i
☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2015	i
☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2014	i
☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2013	i
☒ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, winter 2012	i



Lagen

Basiskaart, luchtfoto en adres > Luchtfoto's
Middenschaling, zomeropnamen

- ☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, zomer 2018
- ☐ Luchtfoto Vlaanderen, infrarood, zomer 2018
- ☐ Luchtfoto Vlaanderen, zwart-wit, zomer 2018
- ☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, zomer 2015
- ☐ Luchtfoto Vlaanderen, infrarood, zomer 2015
- ☐ Luchtfoto Vlaanderen, zwart-wit, zomer 2015
- ☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, zomer 2012
- ☐ Luchtfoto Vlaanderen, infrarood, zomer 2012
- ☐ Luchtfoto Vlaanderen, zwart-wit, zomer 2012
- ☒ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, zomer 2009
- ☐ Luchtfoto Vlaanderen, infrarood, zomer 2009
- ☐ Luchtfoto Vlaanderen, zwart-wit, zomer 2009



Lagen

> Basiskaart, luchtfoto en adres > Luchtfoto's
> Kleinschalig, zomeropnamen

☒ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, zomer 1979-1990



☐ Luchtfoto Vlaanderen, zwart-wit, zomer 1971



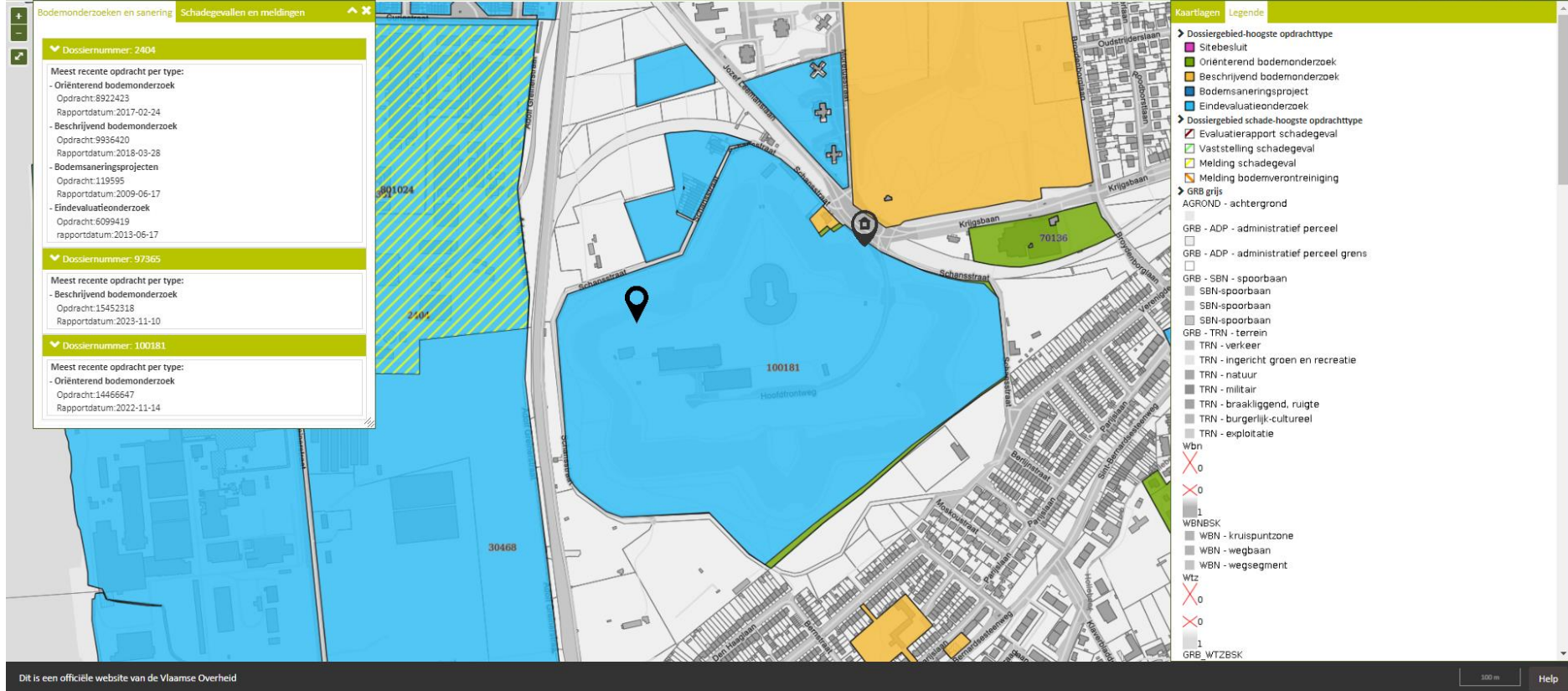


Lagen

> Basiskaart, luchtfoto en adres > Luchtfoto's
> Kleinschalig, zomeropnamen

☐ Luchtfoto Vlaanderen, kleur, zomer 1979-1990

☒ Luchtfoto Vlaanderen, zwart-wit, zomer 1971





Webloket

[Afstaanvragen](#) [Opdrachten](#) [Beheer](#) [Afmelden](#)

Aangemeld: Matthias Van Vijle

Dossier zoeken

Gevonden aantal: 1

DossierNr	Dossiernaam	Adres		10
100181	Stad Antwerpen - Fort VIII	Schansstraat 0, 2660 Antwerpen (Hoboken (Antwerpen))		

Preview

Type:	DossierNr:	Dossiernaam:										
Bodemverontreiniging	100181	Stad Antwerpen - Fort VIII										
	DossierNr	Opdrachtd	Opdracht	Rapportdatum	Titel	Auteur	Status		PDF	XML	GIS	
	100181	14466647	OBO - 14.11.2022	14.11.2022	Oriënterend bodemonderzoek; Fort VIII, Schansstraat 0, 2660 Antwerpen	ABO NV	Goedgekeurd					

SAMEN MAKEN WE MORGEN MOOIER

Webloket

AttestaanvragenOpdrachtenBeheerAfmelden

Aangemeld: Matthias Van Vije

Dossier zoeken

Gevonden aantal: 1

DossierNr	Dossiernaam	Adres		10
97365	Ruime omgeving Hoboken	Harold Rosherstraat 40 en Hertogsvelden zn, 2660 Antwerpen (Hoboken (Antwerpen))		

Preview

Type: BodemverontreinigingDossierNr: 97365Dossiernaam: Ruime omgeving Hoboken

	DossierNr	Opdrachtd	Opdracht	Rapportdatum	Titel	Auteur	Status		PDF	XML	GIS	
	97365	13576422	OV - 13.09.2021	13.09.2021	Evaluatie van lood in de bodem en opvolging aanbevelingen scholen	Tauw België NV	Behandeld					
	97365	13683714	OV - 02.03.2022	02.03.2022	Memo: historisch onderzoek 'Scouting Hoboken', Harold Rosherstraat 40, 2660 Hoboken	Sweco Belgium NV	Behandeld					
	97365	15452318	BBO - 10.11.2023	10.11.2023	Beschrijvend bodemonderzoek Harold Rosherstraat 40 en Hertogsvelden te 2660 Hoboken	Sweco Belgium NV	Goedgekeurd					

Version: 4.4.126 --- Bamboo Build: Mistral - Operational - Mistral build and deploy to nexus - release-4.4 - Default Job 197 --- Branch: Revision: dbedd75860d830540f9e8b146e4fee7a82ded2f4 --- Timestamp: 17:40:16 24/06/2024



Dossier zoeken

Gevonden aantal: 1

DossierNr	Dossiernaam	Adres			10
2404	Union Minière Hoboken	Adolf Greinerstraat 14, 2660 Antwerpen (Hoboken (Antwerpen))			

Preview

Type:	DossierNr:	Dossienaam:								
Bodemverontreiniging	2404	Union Minière Hoboken								
	DossierNr	OpdrachtId	Opdracht	Rapportdatum	Titel	Auteur	Status	PDF	XML	GIS
	2404	52979	OBO - 01.11.1995	01.11.1995	Oriënterend Bodemonderzoek Union Minière - Hoboken	Ecolas NV	Goedgekeurd			
	2404	52978	OBO - 01.11.1995	01.11.1995	Oriënterend Bodemonderzoek Union Minière - Hoboken	Ecolas NV	Goedgekeurd			
	2404	113002	OBO - 31.01.1996	31.01.1996	Saneringsvoorstel voor het Ertsenpark gelegen op de Bovenfabriek van Union Minière te Hoboken	Ecolas NV	Goedgekeurd			
	2404	8984753	OV - 09.07.1997	09.07.1997	Opvolging van de grondwaterkwaliteit - Sanering Ertsenpark - drain Curiestraat		Behandeld			
	2404	52981	OBO - 12.10.2000	12.10.2000	Oriënterend Bodemonderzoek, Union Minière, Perceel 243 D3 te Hoboken	Tauw NV	Goedgekeurd			
	2404	52970	BBO - 20.02.2001	20.02.2001	Beschrijvend Bodemonderzoek Union Minière te Hoboken (R9500983.Hoboken.002/Wrk).	Tauw NV	Onbekend (migratie)			
	2404	52971	BBO - 20.02.2001	20.02.2001	Beschrijvend Bodemonderzoek Union Minière te Hoboken (R9500983.Hoboken.002/Wrk).	Tauw NV	Onbekend (migratie)			
	2404	52972	BBO - 16.03.2001	15.03.2001	Beschrijvend Bodemonderzoek Union Minière Hoboken Perceel 243 D 3 te Hoboken, Onderzoekslocatie: A. Greinerstraat 14 te 2660 Hoboken (R9503801.001/Wrk).	Tauw NV	Onbekend (migratie)			
	2404	52976	BBO - 03.01.2002	03.01.2002	Beschrijvend Bodemonderzoek Union Minière te Hoboken	Tauw NV	Onbekend (migratie)			
	2404	52974	BBO - 03.01.2002	03.01.2002	Beschrijvend Bodemonderzoek Union Minière te Hoboken	Tauw NV	Conform			
	2404	52973	BBO - 03.01.2002	03.01.2002	Beschrijvend Bodemonderzoek Union Minière te Hoboken + aanvulling tot wijziging besluit dd. 09.09.2011	Tauw NV	Conform			
	2404	52975	BBO - 03.01.2002	03.01.2002	Beschrijvend Bodemonderzoek Union Minière te Hoboken	Tauw NV	Onbekend (migratie)			
	2404	52982	OBO - 20.02.2002	20.02.2002	Oriënterend Bodemonderzoek Terreinen Umicore Precious Metals te Hoboken	Liseec Studiecencentrum Voor Ecologie VZW	Goedgekeurd			
	2404	118459	BSP - 28.11.2005	28.11.2005	Bodemsaneringsproject Umicore NV, Wijk Moretusburg : Zone Curiestraat - Kapelstraat (Oneven Nummers) te Antwerpen (Hoboken) - 05/A1172	Laboratorium Van Vooren NV	Conform			
	2404	124268	KP - 07.08.2006	07.08.2006	Kwaliteitsplan Moretusburg	Terra Engineering & Consultancy NV	Goedgekeurd			
	2404	52977	BBO - 10.08.2006	10.08.2006	Aanvullend Beschrijvend Bodemonderzoek Hertogvelden: Zone Kapelstraat - L. de Landrelaan te Hoboken (04/A8547) + Aanvulling tot wijziging besluit dd. 26.07.2007 en Aanvulling tot wijziging besluit dd. 09.09.2011 met addendum dd. 03.11.2011	Terra Engineering & Consultancy NV	Conform			
	2404	52983	OBO - 18.01.2007	18.01.2007	Actualisatie Oriënterend Bodemonderzoek de Wolkammerij te Hoboken, Adolf Greinerstraat 12 (9543546) + Aanvulling D.D. 09 Maart 2007	Tauw NV	Goedgekeurd			
	2404	52984	OBO - 26.03.2007	26.03.2007	Periodiek Oriënterend Bodemonderzoek, Terreinen Umicore gelegen te Hoboken	Terra Engineering & Consultancy NV	Goedgekeurd			
	2404	118460	BSP - 10.07.2007	10.07.2007	Tweede Bodemsaneringsproject Umicore - Wijk Hertogvelden te Antwerpen (Hoboken) - Ortec0700012	Terra Engineering & Consultancy NV	Conform			
	2404	118462	BSP - 06.12.2007	06.12.2007	Bodemsaneringsproject Bedrijfssterrein Umicore NV, - Deel Bodem - A. Greinerstraat 14 te Hoboken - Lvh-2007-P.Lvh-550108	RSK Benelux BV	Conform			
	2404	124276	KP - 08.02.2008	08.02.2008	Kwaliteitsplan Hertogvelden	Terra Engineering & Consultancy NV	Goedgekeurd			

⚠	2404	118460	BSP - 10.07.2007	10.07.2007	Tweede Bodemsaneringsproject Umicore - Wijk Hertogvelden te Antwerpen (Hoboken) - Ortec0700012	Terra Engineering & Consultancy NV	Conform	🔄	✅	❌	❌	🔄
⚠	2404	118462	BSP - 06.12.2007	06.12.2007	Bodemsaneringsproject Bedrijfsterein Umicore NV, - Deel Bodem - A. Greinerstraat 14 te Hoboken - Lvh-2007-P-Lvh-550108	RSK Benelux BV	Conform	🔄	✅	❌	❌	🔄
⚠	2404	124276	KP - 08.02.2008	08.02.2008	Kwaliteitsplan Hertogvelden	Terra Engineering & Consultancy NV	Goedgekeurd	🔄	✅	❌	❌	🔄
⚠	2404	137006	EEO - 17.12.2008	17.12.2008	Eindevaluatieverslag sanering woonwijk Moretusburg te Hoboken: zone Curiestr. - Kapelstr. (o.e. nummers) Blok 1 t.e.m. Blok 17 + addenda dd. 15.07.2010; 17.06.2011 & 12.12.2011	Terra Engineering & Consultancy NV	Goedgekeurd	🔄	✅	❌	❌	🔄
⚠	2404	63772	BBO - 28.01.2009	28.01.2009	Beschrijvend Bodemonderzoek, Hot-Spots Umicore te Hoboken, Adolf Greinerstraat 14 te Hoboken - 9556400	Tauw NV	Onbekend (migratie)	🔄	✅	✅	✅	🔄
⚠	2404	137011	EEO - 10.03.2009	10.03.2009	Eindevaluatieverslag Wijk Hertogvelden te Hoboken - Blok 19 t.e.m. Blok 22 (ORTEC0810416)) + addenda dd. 17.06.2011 & 12.12.2011	Terra Engineering & Consultancy NV	Goedgekeurd	🔄	✅	❌	❌	🔄
⚠	2404	119595	bBSP - 17.06.2009	17.06.2009	Beperkt Bodemsaneringsproject Umicore Hoboken: Hot-Spot Met Minerale Olie (9556400)	Tauw NV	Conform	🔄	✅	❌	❌	🔄
⚠	2404	124280	KP - 19.10.2009	19.10.2009	Kwaliteitsplan Sanering calciumarsenaatopslag - niet ok	Terra Engineering & Consultancy NV	Niet in gebruik	🔄	✅	❌	❌	🔄
⚠	2404	124281	KP - 04.11.2009	04.11.2009	Kwaliteitsplan Sanering calciumarsenaatopslag	Terra Engineering & Consultancy NV	Goedgekeurd	🔄	✅	❌	❌	🔄
⚠	34761	106962	OV - 15.02.2010	15.02.2010	Inventarisatie Gasfabrieken Dossier 34761 - Gf_hemiksemhoboken_titanstraat	URS Belgium BVBA	Onbekend (migratie)	🔄	🔄	❌	❌	🔄
⚠	2404	125095	KP - 11.03.2010	11.03.2010	Kwaliteitsplan hot-spot met minerale olie	Terra Engineering & Consultancy NV	Goedgekeurd	🔄	✅	❌	❌	🔄
⚠	2404	6099419	EEO - 17.06.2013	17.06.2013	Eindevaluatierapport, Umicore nv, Adolf Greinerstraat 14 te Hoboken	Terra Engineering & Consultancy NV	Goedgekeurd	🔄	✅	✅	✅	🔄
⚠	2404	6818293	EEO - 09.05.2014	09.05.2014	Eindevaluatierapport: Umicore nv: Adolf Greinerstraat 14 te Hoboken – voormalige opslagzone calciumarsenaat + aanvullende nota d.d. 5 september 2014	Terra Engineering & Consultancy NV	Niet goedgekeurd	🔄	✅	✅	✅	🔄
⚠	2404	7337091	TTR - 04.03.2015	04.03.2015	Voorstel tot grote wijziging: project tot sanering van het bedrijfsterein van Umicore, site Hoboken – Deel Bodem	Terra Engineering & Consultancy NV	Goedgekeurd	🔄	✅	✅	❌	🔄
⚠	2404	8922423	OBO - 24.02.2017	24.02.2017	Oriënterend bodemonderzoek, terreinen Umicore nv gelegen te Hoboken/Hemiksem	Terra Engineering & Consultancy NV	Conform	🔄	✅	✅	❌	🔄
⚠	2404	9936420	BBO - 28.03.2018	28.03.2018	Beschrijvend bodemonderzoek, Umicore NV, Adolf Greinerstraat +14 te Hoboken	Terra Engineering & Consultancy NV	Goedgekeurd	🔄	✅	✅	✅	🔄
⚠	2404	13648754	BSP - 22.02.2022	22.02.2022	5e Gefaseerd Bodemsaneringsproject - Verspreidingsrisico met zware metalen en zoutionen naar de Schelde (Deel grondwater): Umicore NV, Adolf Greinerstraat 14 te 2660 Hoboken	AGT NV	Niet conform	🔄	✅	✅	❌	🔄
⚠	2404	14367540	TTR - 02.08.2022	02.08.2022	Tussentijds verslag: project tot sanering van het bedrijfsterein van Umicore, site Hoboken – Deel Bodem - Via Nova plein, geluidswal + aanvullende email van 7 februari 2023	Terra Engineering & Consultancy NV	Goedgekeurd	🔄	✅	✅	❌	🔄



Webloket

Attestaanvragen Opdrachten Beheer Afmelden

Aangemeld: Matthias Van Vijle

Dossier zoeken

Gevonden aantal: 1

DossierNr	Dossiernaam	Adres		10
30468	UMICORE - VINKEVELDEN	Schansstraat, 2000 Antwerpen (Hoboken (Antwerpen))		

Preview

Type: Bodemverontreiniging DossierNr: 30468 Dossiernaam: UMICORE - VINKEVELDEN

DossierNr	Opdrachtlid	Opdracht	Rapportdatum	Titel	Auteur	Status	PDF	XML	GIS
30468	53215	BBO - 30.01.2008	30.01.2008	Beschrijvend Bodemonderzoek Vinkevelden te Hoboken (Ortec0700413)	Terra Engineering & Consultancy NV	Conform			
30468	118464	BSP - 10.04.2008	10.04.2008	Bodemsaneringsproject Umicore, Woonblok Tussen J. Leemansln, P-H Spaakln, het Vuurplein en J. de Costerstr en de Schansstr te Hoboken - Ortec0700413	Terra Engineering & Consultancy NV	Conform			
30468	124282	KP - 08.02.2010	08.02.2010	Kwaliteitsplan	Ecorem NV	Niet goedgekeurd			
30468	5296345	EEO - 20.04.2012	20.04.2012	Eindevaluatieonderzoek: Bodemsaneringsproject Umicore - OVAM, Woonblok Vinkevelden en Schansstraat te Hoboken	Ecorem NV	Goedgekeurd			

Version: 4.4.126 --- Bamboo Build: Mistral - Operational - Mistral build and deploy to nexus - release-4.4 - Default Job 197 --- Branch: Revision: dbedd75860d830540f9e8b146e4fee7a82ded2f4 --- Timestamp: 17:40:16 24/06/2024

Berekening van de permeabiliteit volgens Kozeny B51(0-10)

Maaswijdte zeef	Gemiddelde korreldiameter	Cumulatief gewichtpercentage	Gewichtspersent fracties	Soortelijke oppervlakte per fractie x Gew%
μm	μm	Cumul%	Gew%	Gew%/cm
	2000	100,0	8,0	40,0
2000	1414	92,0	0,0	0,0
1000	707	92,0	1,0	14,1
500	354	91,0	34,0	961,7
250	177	57,0	31,0	1753,6
125	89	26,0	10,0	1126,9
63	32	16,0	6,5	2047,3
16	6	9,5	2,9	5126,5
2	2	6,6	6,6	33000,0

Densiteit korrels	Genomaliseerde soortelijke oppervlakte $\underline{U}$		
ton/m ³	2,65	1/cm	440,7
Droge densiteit monster	Porositeit n		
ton/m ³	1,8	%/100	0,32
Invulbaar	Permeabiliteit volgens Kozeny		
	cm/s	1,550E-04	
	m/s	1,550E-06	
	m/d	0,134	

Berekening van de permeabiliteit volgens Kozeny B66(0-10)

Maaswijdte zeef	Gemiddelde korreldiameter	Cumulatief gewichtpercentage	Gewichtspersent fracties	Soortelijke oppervlakte per fractie x Gew%
μm	μm	Cumul%	Gew%	Gew%/cm
	2000	100,0	10,0	50,0
2000	1414	90,0	3,0	21,2
1000	707	87,0	5,0	70,7
500	354	82,0	10,0	282,8
250	177	72,0	38,0	2149,6
125	89	34,0	20,0	2253,7
63	32	14,0	6,4	2015,8
16	6	7,6	2,7	4773,0
2	2	4,9	4,9	24500,0

Densiteit korrels	Genomaliseerde soortelijke oppervlakte $\underline{U}$		
ton/m ³	2,65	1/cm	361,2
Droge densiteit monster	Porositeit n		
ton/m ³	1,8	%/100	0,32
Invulbaar	Permeabiliteit volgens Kozeny		
		cm/s	2,308E-04
		m/s	2,308E-06
		m/d	0,199

Berekening van de permeabiliteit volgens Kozeny B80(0-10)

Maaswijdte zeef	Gemiddelde korreldiameter	Cumulatief gewichtpercentage	Gewichtspersent fracties	Soortelijke oppervlakte per fractie x Gew%
μm	μm	Cumul%	Gew%	Gew%/cm
	2000	100,0	0,0	0,0
2000	1414	100,0	0,0	0,0
1000	707	100,0	1,0	14,1
500	354	99,0	2,0	56,6
250	177	97,0	40,0	2262,7
125	89	57,0	38,0	4282,1
63	32	19,0	9,8	3086,7
16	6	9,2	1,2	2121,3
2	2	8,0	8,0	40000,0

Densiteit korrels	Genomaliseerde soortelijke oppervlakte $\underline{U}$		
ton/m ³	2,65	1/cm	518,2
Droge densiteit monster	Porositeit n		
ton/m ³	1,8	%/100	0,32
Invulbaar	Permeabiliteit volgens Kozeny		
	cm/s	1,121E-04	
	m/s	1,121E-06	
	m/d	0,097	

Berekening van de permeabiliteit volgens Kozeny B61(30-50)

Maaswijdte zeef	Gemiddelde korreldiameter	Cumulatief gewichtpercentage	Gewichtspersent fracties	Soortelijke oppervlakte per fractie x Gew%
μm	μm	Cumul%	Gew%	Gew%/cm
	2000	100,0	6,0	30,0
2000	1414	94,0	0,0	0,0
1000	707	94,0	1,0	14,1
500	354	93,0	3,0	84,9
250	177	90,0	57,0	3224,4
125	89	33,0	20,0	2253,7
63	32	13,0	6,8	2141,8
16	6	6,2	2,1	3712,3
2	2	4,1	4,1	20500,0

Densiteit korrels	Genomaliseerde soortelijke oppervlakte $\underline{U}$		
ton/m ³	2,65	1/cm	319,6
Droge densiteit monster	Porositeit n		
ton/m ³	1,8	%/100	0,32
Invulbaar	Permeabiliteit volgens Kozeny		
	cm/s	2,947E-04	
	m/s	2,947E-06	
	m/d	0,255	

Administrative information

Name	BBO Fort VIII (1)
Description	ZM VDA
Label	ORTEC2301899
Application	II Site specific risk assessment
Region	Vlaanderen/Brussel

Main results

Chemical	Highest RI	Highest ExCR	Highest pRI	Highest CI
	(>1)	(>10 ⁻⁵)	(>1)	(>1)
Cadmium	6.144e-1			6.000e-2 (Outdoor air CI)
Lead	9.893e-1			3.400e-2 (Outdoor air CI)
Zinc	5.756e-1			5.714e-6 (Outdoor air CI)

Conceptual site model

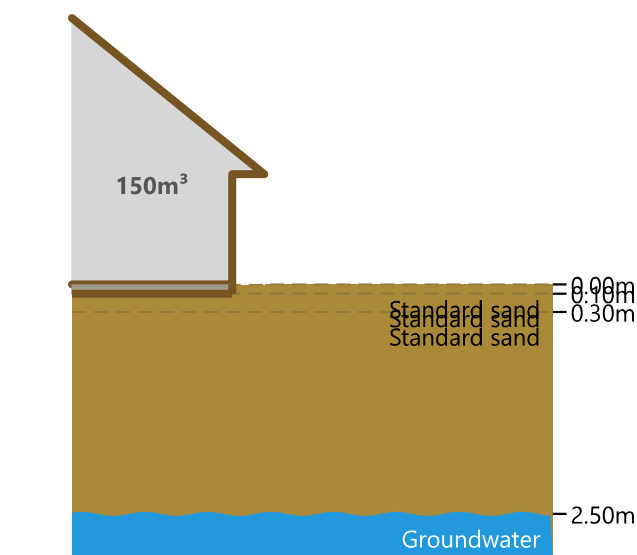
Scenario

Land use	Scenario 1 : Day recreation, outdoor sports
Based on	Day recreation, outdoor sports

Exposure routes

Oral	Inhalation	Dermal
☒ soil & settled dust	☒ via outdoor air	☒ via soil & settled dust
☐ vegetables	☐ via indoor air	☐ via water (bath & shower)
☐ via meat & milk	☐ during showering	
☐ via eggs		
☐ via water		

Soil profile & concentrations



Site characteristics

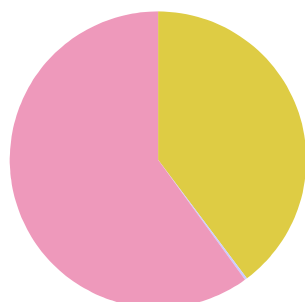
Building type	slab-on-grade	
Floor thickness	m	0.1
Floor quality setting	gaps and holes	
Drinking water pipe depth	m	0.8
Length of the site	m	50.0

		Standard sand	Standard sand	Standard sand	Groundwater
Layer properties					
Top of layer	m	0.0	0.1	0.3	2.5
OM	%	1.0	1.0	1.0	
Clay content	%	3.6	3.6	3.6	
pH _{KCl}		4.900e+0	4.900e+0	4.900e+0	
Concentrations	mg/kg dm	mg/kg dm	mg/kg dm	mg/kg dm	µg/l (Measured)
Cadmium		3.000e+1	2.600e+1	2.500e+1	0.000e+0
Lead		1.700e+3	7.200e+2	7.500e+2	0.000e+0
Zinc		1.000e+3	1.600e+3	2.400e+3	0.000e+0

Results per chemical

Cadmium

Risk indexes



Threshold effect, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3
Oral RI for systemic threshold effects	2.443e-1		
Dermal RI for systemic threshold effects	1.536e-3		
Inhalation RI for systemic threshold effects	3.685e-1		
Overall RI for systemic threshold effects	6.144e-1		

Concentration indexes

	Concentration index	Limit value
CI Environment		mg/m ³
Water CI		3.000e+0
Outdoor air CI	6.000e-2	5.000e-6
Indoor air CI		5.000e-6
CI Animal products		mg/kg fw
Beef CI		5.000e-2
Sheep meat CI		5.000e-2
Liver CI		5.000e-1
Kidney CI		1.000e+0
Milk CI		
Butter CI		
Egg CI		
CI feed crops		mg/kg fw
Grass CI		4.000e-1
Maize CI		2.000e-1
CI vegetables		mg/kg fw
Potato		1.000e-1
Carrot		1.000e-1
Scorzonera and parsnip		1.000e-1
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)		1.000e-1
Bulbous vegetables (as onion)		5.000e-2
Leek		5.000e-2
Tomato		5.000e-2
Cucumber		5.000e-2
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)		5.000e-2
Cabbage		5.000e-2
Cauliflower and broccoli		5.000e-2
Brussels sprouts		5.000e-2
Lettuce		2.000e-1
Lambs lettuce		2.000e-1

	Concentration index	Limit value
Endive		2.000e-1
Spinach		2.000e-1
Chicory		5.000e-2
Celery		1.000e-1
Beans		5.000e-2
Peas		5.000e-2

Exposure overview

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
Oral intake	4.017e-5		9.290e-6		1.432e-6	
intake via eggs	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
intake via local vegetables	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
intake via meat & milk	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
soil & dust ingestion	4.017e-5	100.0 %	9.290e-6	100.0 %	1.432e-6	100.0 %
intake via water	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
Dermal intake	1.962e-7		1.680e-7		6.107e-8	
uptake via bathing	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
uptake via showering	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
uptake via soil & dust	1.962e-7	100.0 %	1.680e-7	100.0 %	6.107e-8	100.0 %
Intake via inhalation	5.444e-8		4.241e-8		2.579e-8	
inhalation of indoor air	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
inhalation of outdoor air	5.444e-8	100.0 %	4.241e-8	100.0 %	2.579e-8	100.0 %
inhalation during showering	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0

(*) Refer to the full report for more information about these values.

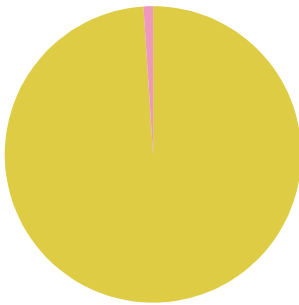
Local vs background exposure

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
Oral	4.643e-4		3.309e-4		2.413e-4	
background oral exposure	4.241e-4	91.3 %	3.216e-4	97.2 %	2.399e-4	99.4 %
local oral exposure	4.017e-5	8.7	9.290e-6	2.8	1.432e-6	0.6
Inhal	2.998e-6		2.336e-6		1.660e-6	
background inhalation exposure	2.944e-6	98.2 %	2.293e-6	98.2 %	1.634e-6	98.4 %
local inhalation exposure	5.444e-8	1.8	4.241e-8	1.8	2.579e-8	1.6

(*) Refer to the full report for more information about these values.

Lead

Risk indexes



Threshold effect, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3
Oral RI for systemic threshold effects	9.826e-1	3.628e-1	1.433e-1
Dermal RI for systemic threshold effects	0.000e+0	0.000e+0	0.000e+0
Inhalation RI for systemic threshold effects	6.670e-3	5.196e-3	3.683e-3
Overall RI for systemic threshold effects	9.893e-1	3.680e-1	1.469e-1

Concentration indexes

	Concentration index	Limit value
CI Environment		mg/m ³
Water CI		1.000e+1
Outdoor air CI	3.400e-2	5.000e-4
Indoor air CI		5.000e-4
CI Animal products		mg/kg fw
Beef CI		1.000e-1
Sheep meat CI		1.000e-1
Liver CI		5.000e-1
Kidney CI		5.000e-1

	Concentration index	Limit value
Milk CI		2.000e-2
Butter CI		1.000e-1
Egg CI		
CI feed crops		mg/kg fw
Grass CI		1.200e+1
Maize CI		2.000e-1
CI vegetables		mg/kg fw
Potato		1.000e-1
Carrot		1.000e-1
Scorzonera and parsnip		1.000e-1
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)		1.000e-1
Bulbous vegetables (as onion)		1.000e-1
Leek		1.000e-1
Tomato		1.000e-1
Cucumber		1.000e-1
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)		1.000e-1
Cabbage		3.000e-1
Cauliflower and broccoli		3.000e-1
Brussels sprouts		3.000e-1
Lettuce		3.000e-1
Lambs lettuce		3.000e-1
Endive		3.000e-1
Spinach		3.000e-1
Chicory		3.000e-1
Celery		3.000e-1
Beans		2.000e-1
Peas		2.000e-1

Exposure overview

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
Oral intake	2.276e-3		5.265e-4		8.115e-5	
intake via eggs	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
intake via local vegetables	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
intake via meat & milk	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
soil & dust ingestion	2.276e-3	100.0 %	5.265e-4	100.0 %	8.115e-5	100.0 %
intake via water	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
Dermal intake						
uptake via bathing	0.000e+0		0.000e+0		0.000e+0	
uptake via showering	0.000e+0		0.000e+0		0.000e+0	
uptake via soil & dust	0.000e+0		0.000e+0		0.000e+0	
Intake via inhalation	3.085e-6		2.403e-6		1.462e-6	
inhalation of indoor air	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
inhalation of outdoor air	3.085e-6	100.0 %	2.403e-6	100.0 %	1.462e-6	100.0 %
inhalation during showering	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0

(*) Refer to the full report for more information about these values.

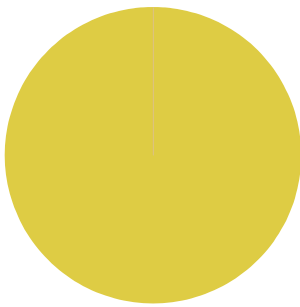
Local vs background exposure

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
Oral	3.537e-3		1.306e-3		5.157e-4	
background oral exposure	1.261e-3	35.6	7.797e-4	59.7	4.346e-4	84.3 %
local oral exposure	2.276e-3	64.4	5.265e-4	40.3	8.115e-5	15.7
Inhal	8.405e-5		6.547e-5		4.640e-5	
background inhalation exposure	8.096e-5	96.3 %	6.307e-5	96.3 %	4.494e-5	96.9 %
local inhalation exposure	3.085e-6	3.7	2.403e-6	3.7	1.462e-6	3.1

(*) Refer to the full report for more information about these values.

Zinc

Risk indexes



Threshold effect, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3
Oral RI for systemic threshold effects	5.755e-1	4.358e-1	3.251e-1
Dermal RI for systemic threshold effects	0.000e+0	0.000e+0	0.000e+0
Inhalation RI for systemic threshold effects	5.224e-5	4.070e-5	2.892e-5
Overall RI for systemic threshold effects	5.756e-1	4.358e-1	3.251e-1

Concentration indexes

Concentration index		Limit value
CI Environment		mg/m ³
Water CI		5.000e+3
Outdoor air CI	5.714e-6	1.750e+0
Indoor air CI		1.750e+0
CI Animal products		mg/kg fw
Beef CI		
Sheep meat CI		
Liver CI		
Kidney CI		
Milk CI		
Butter CI		
Egg CI		
CI feed crops		mg/kg fw
Grass CI		6.000e+1
Maize CI		4.200e+1

Exposure overview

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
Oral intake	1.339e-3		3.097e-4		4.774e-5	
intake via eggs	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
intake via local vegetables	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
intake via meat & milk	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
soil & dust ingestion	1.339e-3	100.0 %	3.097e-4	100.0 %	4.774e-5	100.0 %
intake via water	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
Dermal intake						
uptake via bathing	0.000e+0		0.000e+0		0.000e+0	
uptake via showering	0.000e+0		0.000e+0		0.000e+0	
uptake via soil & dust	0.000e+0		0.000e+0		0.000e+0	
Intake via inhalation	1.815e-6		1.414e-6		8.598e-7	
inhalation of indoor air	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
inhalation of outdoor air	1.815e-6	100.0 %	1.414e-6	100.0 %	8.598e-7	100.0 %
inhalation during showering	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0

(*) Refer to the full report for more information about these values.

Local vs background exposure

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
Oral	2.878e-1		2.179e-1		1.625e-1	
background oral exposure	2.864e-1	99.5 %	2.176e-1	99.9 %	1.625e-1	100.0 %
local oral exposure	1.339e-3	0.5	3.097e-4	0.1	4.774e-5	0.0
Inhal	9.142e-5		7.122e-5		5.060e-5	
background inhalation exposure	8.961e-5	98.0 %	6.980e-5	98.0 %	4.974e-5	98.3 %
local inhalation exposure	1.815e-6	2.0	1.414e-6	2.0	8.598e-7	1.7

(*) Refer to the full report for more information about these values.

List of modified parameters

In the table below the parameters are listed that are different from the default value in the system. If the format of the values shown is not immediately clear, refer to the extended report for more details.

Topic	Soil layer	Chemical	Parameter	Value	Comment
Scenario			sc.customized	1	
Scenario			sc.name	Scenario 1 : Day recreation, outdoor sports	
Soil	Standard sand	Cadmium	s.layerconcs.c_measured	30	
Soil	Standard sand	Cadmium	s.layerconcs.c_measured	26	
Soil	Standard sand	Cadmium	s.layerconcs.c_measured	25	
Soil	Standard sand	Lead	s.layerconcs.c_measured	1700	
Soil	Standard sand	Lead	s.layerconcs.c_measured	720	
Soil	Standard sand	Lead	s.layerconcs.c_measured	750	
Soil	Standard sand	Zinc	s.layerconcs.c_measured	1000	
Soil	Standard sand	Zinc	s.layerconcs.c_measured	1600	
Soil	Standard sand	Zinc	s.layerconcs.c_measured	2400	
Soil			s.numlayers	3	
Water		Cadmium	w.c_gw	0	
Water		Lead	w.c_gw	0	
Water		Zinc	w.c_gw	0	
Water			w.c_gw_calculated	0	
Water			w.d_gw	2.5	
Indoor air			in.building.buildingtype	2	
other	Standard sand		depth	0.1	
other	Standard sand		depth	0.3	

1 ADMINISTRATIVE INFORMATION	3
2 RESULTS	4
2.1 Cadmium	4
2.1.1 Risk indexes	4
2.1.2 Concentration indexes	4
2.1.3 Exposure	5
2.1.4 Local versus background exposure	6
2.2 Lead	6
2.2.1 Risk indexes	6
2.2.2 Concentration indexes	7
2.2.3 Exposure	8
2.2.4 Local versus background exposure	9
2.3 Zinc	9
2.3.1 Risk indexes	9
2.3.2 Concentration indexes	10
2.3.3 Exposure	11
2.3.4 Local versus background exposure	12
3 CONCEPTUAL SITE MODEL	13
3.1 Scenario	13
3.2 Soil characteristics	13
3.3 3.4 Concentrations	15
3.4.1 Cadmium	15
3.4.2 Lead	15
3.4.3 Zinc	15
3.5 Outdoor air calculations	16
3.6 Vapour intrusion parameters	16
3.7 Indoor dust parameters	16
3.8 Time pattern on-site	17
3.9 Soil/Dust ingestion rates	17
3.10 Activity-based inhalation weight factors	17
3.11 Exposure via food	18
3.11.1 Animal product consumption	18
3.11.2 Vegetable consumption	18
3.11.3 Local animal products fraction	19
3.11.4 Local vegetable products fraction	19
3.12 Chemicals	19
Cadmium	19
Lead	23
Zinc	27
4 DETAIL RESULT	32

4.1 Cadmium	32
4.1.1 Building : General	32
4.1.2 Bathroom air	32
4.1.3 Vegetable concentrations	33
4.1.4 Animal intake data	34
4.1.5 Animal product parameters	34
4.1.6 Chicken parameters	35
4.1.7 Exposure Results	35
4.2 Lead	37
4.2.1 Building : General	38
4.2.2 Bathroom air	38
4.2.3 Vegetable concentrations	38
4.2.4 Animal intake data	39
4.2.5 Animal product parameters	40
4.2.6 Chicken parameters	40
4.2.7 Exposure Results	40
4.3 Zinc	42
4.3.1 Building : General	43
4.3.2 Bathroom air	43
4.3.3 Vegetable concentrations	43
4.3.4 Animal intake data	44
4.3.5 Animal product parameters	45
4.3.6 Chicken parameters	45
4.3.7 Exposure Results	46

1 ADMINISTRATIVE INFORMATION

Name	BBO Fort VIII (1)
Label	ORTEC2301899
Application type	II Site specific risk assessment
Region	Vlaanderen/Brussel
Description	ZM VDA

2 RESULTS

2.1 Cadmium

2.1.1 Risk indexes

Threshold effect, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3	
	1 to 70y	0 to 0y	0 to 0y	
RI_Oral	2.443E-01			
RI_inhal	3.685E-01			
RI_dermal	1.536E-03			
RI overall	6.144E-01			
Threshold effect, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	
	1 to 70y	0 to 0y	0 to 0y	
RI_Oral				
RI_inhal				
Non-threshold, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	1 to 70y
ExCR_oral				
ExCR_inhal				
ExCR_dermal				
ExCR overall				
Non-threshold, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	1 to 70y
ExCR_oral				
ExCR_inhal				
Pseudo-threshold, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	1 to 70y
pRI_oral				
pRI_inhal				
pRI_dermal				
pRI overall				
Pseudo-threshold, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	1 to 70y
pRI_oral				
pRI_inhal				

2.1.2 Concentration indexes

Environmental CI	Drinking water		Ambient air		Indoor air		
			6.000E-02				
Animal product CI	Beef	Sheep	Liver	Kidney	Milk	Butter	Eggs
Animal feed CI	Grass		Maize				
Vegetables CI	Potato				Cauliflower and broccoli		
	Carrot				Brussels sprouts		
	Scorzonera and parsnip				Lettuce		
	Other root vegetables (as radish)				Lambs lettuce		
	Bulbous vegetables (as onion)				Endive		
	Leek				Spinach		
	Tomato				Chicory		
	Cucumber				Celery		
	Other fruit vegetables (as paprika)				Beans		
	Cabbage				Peas		

2.1.3 Exposure

	1 -< 6yr		6 -< 15yr		15 - 71yr	
		%		%		%
Oral (mg/kg bw.d)	4.017E-05	100.00	9.290E-06	100.00	1.432E-06	100.00
Intake via eggs	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Intake via vegetables	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Intake via meat and dairy products	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Ingestion of soil and dust	4.017E-05	100.00	9.290E-06	100.00	1.432E-06	100.00
Intake via water	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal (mg/kg bw.d)	1.962E-07	100.00	1.680E-07	100.00	6.107E-08	100.00
Dermal uptake through soil and dust	1.962E-07	100.00	1.680E-07	100.00	6.107E-08	100.00

Dermal uptake through bathing	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal uptake through showering	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Inhalation (mg/m ³)	5.444E-08	100.00	4.241E-08	100.00	2.579E-08	100.00
Exposure concentration outdoor inhalation	5.444E-08	100.00	4.241E-08	100.00	2.579E-08	100.00
Exposure concentration indoor inhalation	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Exposure concentration inhalation while showering	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00

2.1.4 Local versus background exposure

	1 -< 6yr		6 -< 15yr		15 - 71yr	
		%		%		%
Oral (mg/kg.d)						
Background	4.241E-04	91.35	3.216E-04	97.19	2.399E-04	99.41
Local	4.017E-05	8.65	9.290E-06	2.81	1.432E-06	0.59
Inhalation (mg/m ³)						
Background exposure concentration	2.944E-06	98.18	2.293E-06	98.18	1.634E-06	98.45
Local exposure concentration	5.444E-08	1.82	4.241E-08	1.82	2.579E-08	1.55

2.2 Lead

2.2.1 Risk indexes

Threshold effect, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3
	1 to 6y	6 to 15y	15 to 70y
RI_Oral	9.826E-01	3.628E-01	1.433E-01

RI_inhal	6.670E-03	5.196E-03	3.683E-03	
RI_dermal	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	
RI overall	9.893E-01	3.680E-01	1.469E-01	
Threshold effect, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	
	1 to 6y	6 to 15y	15 to 70y	
RI_Oral				
RI_inhal				
Non-threshold, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
ExCR_oral				
ExCR_inhal				
ExCR_dermal				
ExCR overall				
Non-threshold, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
ExCR_oral				
ExCR_inhal				
Pseudo-threshold, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
pRI_oral				
pRI_inhal				
pRI_dermal				
pRI overall				
Pseudo-threshold, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
pRI_oral				
pRI_inhal				

2.2.2 Concentration indexes

Environmental CI	Drinking water		Ambient air		Indoor air		
			3.400E-02				
Animal product CI	Beef	Sheep	Liver	Kidney	Milk	Butter	Eggs
Animal feed CI	Grass		Maize				

Vegetables CI	Potato		Cauliflower and broccoli	
	Carrot		Brussels sprouts	
	Scorzonera and parsnip		Lettuce	
	Other root vegetables (as radish)		Lambs lettuce	
	Bulbous vegetables (as onion)		Endive	
	Leek		Spinach	
	Tomato		Chicory	
	Cucumber		Celery	
	Other fruit vegetables (as paprika)		Beans	
	Cabbage		Peas	

2.2.3 Exposure

	1 -< 6yr		6 -< 15yr		15 - 71yr	
		%		%		%
Oral (mg/kg bw.d)	2.276E-03	100.00	5.265E-04	100.00	8.115E-05	100.00
Intake via eggs	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Intake via vegetables	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Intake via meat and dairy products	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Ingestion of soil and dust	2.276E-03	100.00	5.265E-04	100.00	8.115E-05	100.00
Intake via water	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal (mg/kg bw.d)	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal uptake through soil and dust	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal uptake through bathing	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal uptake through showering	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00

Inhalation (mg/m ³)	3.085E-06	100.00	2.403E-06	100.00	1.462E-06	100.00
Exposure concentration outdoor inhalation	3.085E-06	100.00	2.403E-06	100.00	1.462E-06	100.00
Exposure concentration indoor inhalation	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Exposure concentration inhalation while showering	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00

2.2.4 Local versus background exposure

	1 -< 6yr		6 -< 15yr		15 - 71yr	
		%		%		%
Oral (mg/kg.d)						
Background	1.261E-03	35.65	7.797E-04	59.69	4.346E-04	84.26
Local	2.276E-03	64.35	5.265E-04	40.31	8.115E-05	15.74
Inhalation (mg/m ³)						
Background exposure concentration	8.096E-05	96.33	6.307E-05	96.33	4.494E-05	96.85
Local exposure concentration	3.085E-06	3.67	2.403E-06	3.67	1.462E-06	3.15

2.3 Zinc

2.3.1 Risk indexes

Threshold effect, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3
	1 to 6y	6 to 15y	15 to 70y
RI_Oral	5.755E-01	4.358E-01	3.251E-01
RI_inhal	5.224E-05	4.070E-05	2.892E-05
RI_dermal	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
RI overall	5.756E-01	4.358E-01	3.251E-01
Threshold effect, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3
	1 to 6y	6 to 15y	15 to 70y
RI_Oral			

RI_inhal				
Non-threshold, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
ExCR_oral				
ExCR_inhal				
ExCR_dermal				
ExCR overall				
Non-threshold, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
ExCR_oral				
ExCR_inhal				
Pseudo-threshold, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
pRI_oral				
pRI_inhal				
pRI_dermal				
pRI overall				
Pseudo-threshold, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
pRI_oral				
pRI_inhal				

2.3.2 Concentration indexes

Environmental CI	Drinking water		Ambient air		Indoor air		
			5.714E-06				
Animal product CI	Beef	Sheep	Liver	Kidney	Milk	Butter	Eggs
Animal feed CI	Grass		Maize				

Vegetables CI	Potato		Cauliflower and broccoli	
	Carrot		Brussels sprouts	
	Scorzonera and parsnip		Lettuce	
	Other root vegetables (as radish)		Lambs lettuce	
	Bulbous vegetables (as onion)		Endive	
	Leek		Spinach	
	Tomato		Chicory	
	Cucumber		Celery	
	Other fruit vegetables (as paprika)		Beans	
	Cabbage		Peas	

2.3.3 Exposure

	1 -< 6yr		6 -< 15yr		15 - 71yr	
		%		%		%
Oral (mg/kg bw.d)	1.339E-03	100.00	3.097E-04	100.00	4.774E-05	100.00
Intake via eggs	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Intake via vegetables	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Intake via meat and dairy products	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Ingestion of soil and dust	1.339E-03	100.00	3.097E-04	100.00	4.774E-05	100.00
Intake via water	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal (mg/kg bw.d)	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal uptake through soil and dust	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal uptake through bathing	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal uptake through showering	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00

Inhalation (mg/m ³)	1.815E-06	100.00	1.414E-06	100.00	8.598E-07	100.00
Exposure concentration outdoor inhalation	1.815E-06	100.00	1.414E-06	100.00	8.598E-07	100.00
Exposure concentration indoor inhalation	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Exposure concentration inhalation while showering	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00

2.3.4 Local versus background exposure

	1 -< 6yr		6 -< 15yr		15 - 71yr	
		%		%		%
Oral (mg/kg.d)						
Background	2.864E-01	99.53	2.176E-01	99.86	1.625E-01	99.97
Local	1.339E-03	0.47	3.097E-04	0.14	4.774E-05	0.03
Inhalation (mg/m ³)						
Background exposure concentration	8.961E-05	98.01	6.980E-05	98.01	4.974E-05	98.30
Local exposure concentration	1.815E-06	1.99	1.414E-06	1.99	8.598E-07	1.70

3 CONCEPTUAL SITE MODEL

3.1 Scenario

Land use: Scenario 1 : Day recreation, outdoor sports

Based on: Day recreation, outdoor sports

Tabel-80 Exposure pathways

Intake via eggs	
Intake via vegetables	
Intake via meat and milk	
Oral intake of soil and indoor settled dust	X
Oral intake via water	
Dermal uptake from soil and indoor settled dust	X
Dermal uptake from water (shower and bath)	
Inhalation via ambient air	X
Inhalation via indoor air	
Inhalation during showering	

3.2 Soil characteristics

Standard sand		Justification
Soil type	Standard sand	
Top of layer (m)	0.0	
Organic matter (%)	1.034E+00	
Clay content (%)	3.600E+00	
pH_KCl	4.900E+00	
Bulk density ρ_s (kg/m ³)	1.575E+03	
Air-filled porosity θ_a (m ³ /m ³)	3.100E-01	
Water-filled porosity θ_w (m ³ /m ³)	9.000E-02	
Total soil porosity θ_s (m ³ /m ³)	4.000E-01	
Soil air permeability (m ²)	5.500E-12	
CEC (meq/100g)	4.800E+00	
Al (mg/kg dm)	1.025E+03	
Fe (mg/kg dm)	2.000E+03	
P_tot (mg/kg dm)	1.250E+03	
Water content in capillary zone θ_{wcz} (m ³ /m ³)	3.300E-01	
Length of capillary zone L_cz (m)	3.000E-01	

Standard sand		Justification
Soil type	Standard sand	
Top of layer (m)	0.1	
Organic matter (%)	1.034E+00	
Clay content (%)	3.600E+00	
pH_KCl	4.900E+00	
Bulk density ρ_s (kg/m ³)	1.575E+03	
Air-filled porosity θ_a (m ³ /m ³)	3.100E-01	
Water-filled porosity θ_w (m ³ /m ³)	9.000E-02	
Total soil porosity θ_s (m ³ /m ³)	4.000E-01	
Soil air permeability (m ²)	5.500E-12	
CEC (meq/100g)	4.800E+00	
Al (mg/kg dm)	1.025E+03	
Fe (mg/kg dm)	2.000E+03	
P_tot (mg/kg dm)	1.250E+03	
Water content in capillary zone θ_{wcz} (m ³ /m ³)	3.300E-01	
Length of capillary zone L_cz (m)	3.000E-01	
Standard sand		Justification
Soil type	Standard sand	
Top of layer (m)	0.3	
Organic matter (%)	1.034E+00	
Clay content (%)	3.600E+00	
pH_KCl	4.900E+00	
Bulk density ρ_s (kg/m ³)	1.575E+03	
Air-filled porosity θ_a (m ³ /m ³)	3.100E-01	
Water-filled porosity θ_w (m ³ /m ³)	9.000E-02	
Total soil porosity θ_s (m ³ /m ³)	4.000E-01	
Soil air permeability (m ²)	5.500E-12	
CEC (meq/100g)	4.800E+00	
Al (mg/kg dm)	1.025E+03	
Fe (mg/kg dm)	2.000E+03	
P_tot (mg/kg dm)	1.250E+03	
Water content in capillary zone θ_{wcz} (m ³ /m ³)	3.300E-01	
Length of capillary zone L_cz (m)	3.000E-01	

3.3 3.4 Concentrations

3.4.1 Cadmium

Name	Top of layer (m)	Outdoor profile (mg/kg dm)	Indoor profile (mg/kg dm)	mg/m ³
Standard sand	0.0	3.000E+01		
Standard sand	0.1	2.600E+01		
Standard sand	0.3	2.500E+01		
User defined groundwater concentration				0.000E+00

3.4.1.1 Pathway-specific concentrations

3.4.1.2 Concentrations in transfer media

3.4.2 Lead

Name	Top of layer (m)	Outdoor profile (mg/kg dm)	Indoor profile (mg/kg dm)	mg/m ³
Standard sand	0.0	1.700E+03		
Standard sand	0.1	7.200E+02		
Standard sand	0.3	7.500E+02		
User defined groundwater concentration				0.000E+00

3.4.2.1 Pathway-specific concentrations

3.4.2.2 Concentrations in transfer media

3.4.3 Zinc

Name	Top of layer (m)	Outdoor profile (mg/kg dm)	Indoor profile (mg/kg dm)	mg/m ³
Standard sand	0.0	1.000E+03		
Standard sand	0.1	1.600E+03		
Standard sand	0.3	2.400E+03		
User defined groundwater concentration				0.000E+00

3.4.3.1 Pathway-specific concentrations

3.4.3.2 Concentrations in transfer media

Groundwater	Justification
-------------	---------------

Depth of groundwater table (m-mv)	2.500	[null]
Groundwater concentration entered ?	Yes	[null]

3.5 Outdoor air calculations

Outdoor air parameters		Justification
Length of the site in dominant wind direction (m)	5.000E+01	
Terrain roughness length (m)	1.000E-01	
Height (m)	1.000E+01	
Wind velocity at height 10.000m (m/h)	2.880E+05	
PM10 concentration resulting from soil ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	5.000E+00	
Enrichment factor soil - soil-derived PM10	2.000E+00	

3.6 Vapour intrusion parameters

Building parameters		Justification
Building type	Slab-on-grade	[null]
State of the floor	Gaps and holes	
Volume of indoor space (m^3)	1.500E+02	
Depth of concrete slab below soil surface (m)	1.000E-01	
Thickness of the slab (m)	1.000E-01	
Surface area of the slab (m^2)	5.000E+01	
Basic air exchange rate for the indoor space (1/d)	2.400E+01	
Fraction of openings in the slab (m^2/m^2)	1.000E-05	
Number of openings per floor area (1/ m^2)	2.000E-01	
Pressure difference between indoor space and soil (Pa)	1.000E+00	
Buffer space	1.000E-01	["Set by system django"]

3.7 Indoor dust parameters

Indoor dust	Justification
-------------	---------------

Fraction of soil in indoor settled dust (-)	2.500E-01	
Enrichment factor soil to indoor settled dust (-)	1.500E+00	

3.8 Time pattern on-site

Age	Sleep (h/d)	Awake inside (h/d)	Outside (h/d)	Total on site (h/d)	EF_week (d/wk)	EF_year (wk/yr)
1 -< 3yr	0	0	8	8	5	8
3 -< 6yr	0	0	8	8	5	8
6 -< 10yr	0	0	8	8	5	8
10 -< 15yr	0	0	8	8	5	8
15 -< 21yr	0	0	8	8	5	8
21 -< 31yr	0	0	2.1	2.1	2	44
31 -< 41yr	0	0	2.1	2.1	2	44
41 -< 51yr	0	0	2.5	2.5	2	44
51 -< 61yr	0	0	3.1	3.1	2	44
>= 61yr	0	0	3.1	3.1	1	44

3.9 Soil/Dust ingestion rates

Age	Hourly soil intake rate (mg/h)	Hourly dust intake rate (mg/h)
1 -< 3yr	26	4
3 -< 6yr	20	3
6 -< 10yr	13	2
10 -< 15yr	11	2
15 -< 21yr	9	2
21 -< 31yr	5	1.8
31 -< 41yr	5	1.8
41 -< 51yr	5	1.8
51 -< 61yr	5	1.8
>= 61yr	5	1.8

3.10 Activity-based inhalation weight factors

	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Activity-based weight factor (-)	2.700E+00	2.700E+00	2.700E+00	2.700E+00	2.700E+00	3.600E+00	3.600E+00	3.600E+00	3.600E+00	3.600E+00

Justification:

3.11 Exposure via food

3.11.1 Animal product consumption

(g/d)	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Beef	1.000E+01	1.000E+01	1.800E+01	3.000E+01	3.700E+01	3.200E+01	3.600E+01	3.700E+01	3.800E+01	3.500E+01
Organ meat	0.000E+00	7.000E-02	2.300E-01	4.600E-01	3.900E-01	1.500E-01	2.800E-01	2.800E-01	2.800E-01	2.800E-01
Milk	3.950E+02	3.870E+02	3.400E+02	2.800E+02	2.290E+02	2.150E+02	1.810E+02	1.860E+02	1.910E+02	2.110E+02
Butter	4.000E-01	4.600E-01	9.700E-01	1.600E+00	2.600E+00	3.100E+00	3.400E+00	4.700E+00	6.000E+00	7.500E+00
Eggs	1.500E+01	2.900E+01	3.000E+01	3.000E+01	3.300E+01	4.100E+01	4.300E+01	4.500E+01	4.700E+01	4.400E+01

Justification:

3.11.2 Vegetable consumption

(g/d)	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Potato	3.630E+01	8.535E+01	1.008E+02	1.207E+02	1.402E+02	1.299E+02	1.245E+02	1.293E+02	1.343E+02	1.372E+02
Carrot	9.120E+00	1.445E+01	1.543E+01	1.668E+01	2.157E+01	2.478E+01	2.478E+01	2.478E+01	2.478E+01	2.478E+01
Scorzonera and parsnip	2.400E-01	3.800E-01	4.800E-01	6.000E-01	7.900E-01	4.600E-01	4.600E-01	4.600E-01	4.600E-01	4.600E-01
Other root vegetables (as radish)	4.500E-01	7.100E-01	8.100E-01	9.500E-01	1.450E+00	1.700E+00	1.700E+00	1.700E+00	1.700E+00	1.700E+00
Bulbous vegetables (as onion)	2.230E+00	3.530E+00	5.590E+00	8.250E+00	1.168E+01	1.385E+01	1.385E+01	1.385E+01	1.385E+01	1.385E+01
Leek	3.610E+00	5.730E+00	5.350E+00	4.860E+00	5.040E+00	5.300E+00	5.300E+00	5.300E+00	5.300E+00	5.300E+00
Tomato	6.400E+00	1.013E+01	1.617E+01	2.393E+01	3.677E+01	5.314E+01	5.314E+01	5.314E+01	5.314E+01	5.314E+01
Cucumber	1.610E+00	2.560E+00	3.700E+00	5.180E+00	8.590E+00	1.698E+01	1.698E+01	1.698E+01	1.698E+01	1.698E+01
Other fruit vegetables (as paprika)	8.800E-01	1.390E+00	1.740E+00	2.190E+00	4.410E+00	9.030E+00	9.030E+00	9.030E+00	9.030E+00	9.030E+00
Cabbage	1.740E+00	2.760E+00	2.400E+00	1.930E+00	1.500E+00	2.500E+00	2.500E+00	2.500E+00	2.500E+00	2.500E+00
Cauliflower and broccoli	3.760E+00	5.950E+00	6.490E+00	7.190E+00	1.054E+01	1.350E+01	1.350E+01	1.350E+01	1.350E+01	1.350E+01
Brussels sprouts	1.740E+00	2.760E+00	2.400E+00	1.930E+00	1.500E+00	2.500E+00	2.500E+00	2.500E+00	2.500E+00	2.500E+00
Lettuce	5.000E-01	7.900E-01	2.900E+00	5.620E+00	8.450E+00	1.056E+01	1.056E+01	1.056E+01	1.056E+01	1.056E+01
Lambs lettuce	1.400E-01	2.200E-01	4.400E-01	7.200E-01	1.200E+00	9.200E-01	9.200E-01	9.200E-01	9.200E-01	9.200E-01
Endive	1.400E-01	2.200E-01	4.400E-01	7.200E-01	1.200E+00	9.200E-01	9.200E-01	9.200E-01	9.200E-01	9.200E-01
Spinach	4.080E+00	6.460E+00	6.380E+00	6.280E+00	5.290E+00	8.540E+00	8.540E+00	8.540E+00	8.540E+00	8.540E+00

Chicory	2.070E+00	3.280E+00	4.720E+00	6.580E+00	8.890E+00	9.330E+00	9.330E+00	9.330E+00	9.330E+00	9.330E+00
Celery	9.000E-01	1.420E+00	1.580E+00	1.880E+00	2.080E+00	2.430E+00	2.430E+00	2.430E+00	2.430E+00	2.430E+00
Beans	3.470E+00	5.490E+00	6.420E+00	7.630E+00	9.600E+00	1.175E+01	1.175E+01	1.175E+01	1.175E+01	1.175E+01
Peas	2.000E+00	3.170E+00	3.510E+00	3.960E+00	4.190E+00	3.870E+00	3.870E+00	3.870E+00	3.870E+00	3.870E+00

Justification:

3.11.3 Local animal products fraction

Beef	0.000E+00
Organ meat	0.000E+00
Milk	0.000E+00
Butter	0.000E+00
Eggs	0.000E+00

Justification:

3.11.4 Local vegetable products fraction

Potatoes	0.000E+00
Root and tuberous plants	0.000E+00
Bulbous plants	0.000E+00
Fruit vegetables	0.000E+00
Cabbages	0.000E+00
Leafy vegetables	0.000E+00
Leguminous vegetables	0.000E+00

Justification:

3.12 Chemicals

Cadmium

Physicochemical properties		Justification
Name	Cadmium	
Based on template (if customized)	Cadmium	
Casnr	7440-43-9	
Organic	Inorganic	
M (g/mol)	1.124E+02	
S (mg/l)	1.000E+47	
Ts (°C)	2.000E+01	
P (Pa)	0.000E+00	
Tp (°C)	2.000E+01	
H (Pa m ³ /mol)	0.000E+00	

Th (°C)	2.000E+01	
Kd (dm ³ /kg)		
Log(Kd) equation parameters		
A (intercept)	-1.900E-01	
B (log(clay))	0.000E+00	
C (log(conc))	0.000E+00	
D (log(CEC))	0.000E+00	
E (log(OM))	0.000E+00	
F (pH_CaCl2)	4.600E-01	
Dpe (m ² /day)	0.000E+00	
Dpvc (m ² /day)	0.000E+00	
Da (m ² /day)	7.105E-01	
Dw (m ² /day)	7.105E-05	

3.12.0.1 Animal product transfer properties

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Justification
Cow meat BTF	0.000136	
Cow liver BTF	0.054	
Cow kidney BTF	0.0052	
Cow milk BTF	1.9e-06	
Sheep meat BTF	0.022	
Chicken soil-to-egg BTF	0.067	
Chicken feed-to-egg BTF	0.067	
Background levels for animal transfer		Justification
Pasture grass (mg/kg dw)	0.000E+00	
Silage grass (mg/kg dw)	0.000E+00	
Maize (mg/kg dw)	0.000E+00	
Concentration (mg/kg dw)	0.000E+00	
Feed mixture (mg/kg dw)	0.000E+00	
Other water (mg/m ³)	0.000E+00	

3.12.0.2 Background values for human exposure

Age	Dietary background intake (mg/kg.d)
1 -< 3yr	4.010E-04
3 -< 6yr	4.310E-04
6 -< 10yr	3.630E-04
10 -< 15yr	2.820E-04
15 -< 21yr	2.470E-04
21 -< 31yr	2.310E-04

31 -< 41yr	2.330E-04
41 -< 51yr	2.330E-04
51 -< 61yr	2.310E-04
>= 61yr	2.310E-04
	Justification
Drinking water (mg/m ³)	2.500E-01
Outdoor air (mg/m ³)	1.600E-06
Indoor air (mg/m ³)	1.600E-06
Potatoes (mg/kg fw)	3.600E-02
Root & Tuberous vegetables (mg/kg fw)	3.600E-02
Bulbous vegetables (mg/kg fw)	3.600E-02
Fruit vegetables (mg/kg fw)	1.300E-02
Cabbages (mg/kg fw)	1.300E-02
Leafy vegetables (mg/kg fw)	3.300E-02
Leguminous vegetables (mg/kg fw)	1.300E-02
Beef (mg/kg fw)	6.000E-03
Organ meat (mg/kg fw)	9.400E-02
Milk (mg/kg fw)	6.000E-04
Butter (mg/kg fw)	6.000E-03
Eggs (mg/kg fw)	3.000E-03

Exposure parameters

Exposure parameters	Justification
Relative bioavailability from soil (RBA_soil) (-)	1.000E+00
Relative bioavailability from settled dust (RBA_dust) (-)	1.000E+00
Relative bioavailability from water (RBA_water) (-)	1.000E+00
K _p (cm/h)	1.000E-03
Model used	
FA (-)	1.000E+00
Dermal absorbed fraction from soil and settled dust ABS _{dermal soil/dust} (-)	1.000E-03

age-dependent weight factor for inhalation

	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
--	----------	----------	-----------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	---------

Age-dependent weight factor for inhalation (-)	1.900E+00	1.800E+00	1.600E+00	1.300E+00	1.200E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00
--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

3.12.0.3 Toxicological criteria

Threshold effects

Systemic effects

Age	Group 1	Group 2	Group 3
1 -< 3yr	X		
3 -< 6yr	X		
6 -< 10yr	X		
10 -< 15yr	X		
>= 15yr	X		
Inhalation TCA (mg/m ³)	5.000E-06	5.000E-06	5.000E-06
Oral TDI (mg / (kg bw d))	1.100E-03	1.100E-03	1.100E-03
Dermal TDI (mg / (kg bw d))	5.500E-05	5.500E-05	5.500E-05

Local effects No

Non-threshold effects

Systemic effects No

Local effects No

Pseudo-threshold effects

Systemic effects No

Local effects No

3.12.0.4 Concentration limits

	Justification
Drinking water (mg/m ³)	3.000E+00
Outdoor air (mg/m ³)	5.000E-06
Indoor air (mg/m ³)	5.000E-06
Beef (mg/kg fw)	5.000E-02
Sheep (mg/kg fw)	5.000E-02
Liver (mg/kg fw)	5.000E-01
Kidney (mg/kg fw)	1.000E+00
Milk (mg/kg fw)	
Butter (mg/kg fw)	
Eggs (mg/kg fw)	
Grass (mg/kg fw)	4.000E-01
Maize (mg/kg fw)	2.000E-01

Potato	1.000E-01	
Carrot	1.000E-01	
Scorzonera and parsnip	1.000E-01	
Other root vegetables (as radish)	1.000E-01	
Bulbous vegetables (as onion)	5.000E-02	
Leek	5.000E-02	
Tomato	5.000E-02	
Cucumber	5.000E-02	
Other fruit vegetables (as paprika)	5.000E-02	
Cabbage	5.000E-02	
Cauliflower and broccoli	5.000E-02	
Brussels sprouts	5.000E-02	
Lettuce	2.000E-01	
Lambs lettuce	2.000E-01	
Endive	2.000E-01	
Spinach	2.000E-01	
Chicory	5.000E-02	
Celery	1.000E-01	
Beans	5.000E-02	
Peas	5.000E-02	

Lead

Physicochemical properties		Justification
Name	Lead	
Based on template (if customized)	Lead	
Casnr	7439-92-1	
Organic	Inorganic	
M (g/mol)	2.072E+02	
S (mg/l)	1.000E+47	
Ts (°C)	2.000E+01	
P (Pa)	0.000E+00	
Tp (°C)	2.000E+01	
H (Pa m³/mol)	0.000E+00	
Th (°C)	2.000E+01	
Kd (dm³/kg)		
Log(Kd) equation parameters		
A (intercept)	1.760E+00	

B (log(clay))	0.000E+00	
C (log(conc))	0.000E+00	
D (log(CEC))	0.000E+00	
E (log(OM))	0.000E+00	
F (pH_CaCl2)	4.000E-01	
Dpe (m ² /day)	0.000E+00	
Dpvc (m ² /day)	0.000E+00	
Da (m ² /day)	5.233E-01	
Dw (m ² /day)	5.233E-05	

3.12.0.1 Animal product transfer properties

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Justification
Cow meat BTF	6.7e-05	
Cow liver BTF	0.0034	
Cow kidney BTF	0.009	
Cow milk BTF	4.9e-05	
Sheep meat BTF	0.0891	
Chicken soil-to-egg BTF	0.08	
Chicken feed-to-egg BTF	0.1	
Background levels for animal transfer		Justification
Pasture grass (mg/kg dw)	0.000E+00	
Silage grass (mg/kg dw)	0.000E+00	
Maize (mg/kg dw)	0.000E+00	
Concentration (mg/kg dw)	0.000E+00	
Feed mixture (mg/kg dw)	0.000E+00	
Other water (mg/m ³)	0.000E+00	

3.12.0.2 Background values for human exposure

Age	Dietary background intake (mg/kg.d)
1 -< 3yr	1.330E-03
3 -< 6yr	1.130E-03
6 -< 10yr	8.730E-04
10 -< 15yr	6.400E-04
15 -< 21yr	3.920E-04
21 -< 31yr	3.660E-04
31 -< 41yr	3.700E-04
41 -< 51yr	3.700E-04
51 -< 61yr	3.660E-04
>= 61yr	3.660E-04

		Justification
Drinking water (mg/m ³)	2.500E+00	
Outdoor air (mg/m ³)	4.400E-05	
Indoor air (mg/m ³)	4.400E-05	
Potatoes (mg/kg fw)	3.000E-03	
Root & Tuberous vegetables (mg/kg fw)	3.000E-03	
Bulbous vegetables (mg/kg fw)	3.000E-03	
Fruit vegetables (mg/kg fw)	1.500E-02	
Cabbages (mg/kg fw)	1.500E-02	
Leafy vegetables (mg/kg fw)	6.100E-01	
Leguminous vegetables (mg/kg fw)	1.500E-02	
Beef (mg/kg fw)	6.000E-03	
Organ meat (mg/kg fw)	9.000E-02	
Milk (mg/kg fw)	1.000E-03	
Butter (mg/kg fw)	5.000E-03	
Eggs (mg/kg fw)	3.000E-03	

Exposure parameters

Exposure parameters		Justification
Relative bioavailability from soil (RBA_soil) (-)	1.000E+00	
Relative bioavailability from settled dust (RBA_dust) (-)	1.000E+00	
Relative bioavailability from water (RBA_water) (-)	1.000E+00	
K _p (cm/h)	1.000E-04	
Model used		
FA (-)	1.000E+00	
Dermal absorbed fraction from soil and settled dust ABS _{dermal soil/dust} (-)	0.000E+00	

age-dependent weight factor for inhalation

	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Age-dependent weight factor for inhalation (-)	1.900E+00	1.800E+00	1.600E+00	1.300E+00	1.200E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00

3.12.0.3 Toxicological criteria

Threshold effects

Systemic effects

Age	Group 1	Group 2	Group 3
1 -< 3yr	X		
3 -< 6yr	X		
6 -< 10yr		X	
10 -< 15yr		X	
>= 15yr			X
Inhalation TCA (mg/m ³)	1.260E-02	1.260E-02	1.260E-02
Oral TDI (mg / (kg bw d))	3.600E-03	3.600E-03	3.600E-03
Dermal TDI (mg / (kg bw d))	5.400E-04	5.400E-04	5.400E-04

Local effects No

Non-threshold effects

Systemic effects No

Local effects No

Pseudo-threshold effects

Systemic effects No

Local effects No

3.12.0.4 Concentration limits

	Justification
Drinking water (mg/m ³)	1.000E+01
Outdoor air (mg/m ³)	5.000E-04
Indoor air (mg/m ³)	5.000E-04
Beef (mg/kg fw)	1.000E-01
Sheep (mg/kg fw)	1.000E-01
Liver (mg/kg fw)	5.000E-01
Kidney (mg/kg fw)	5.000E-01
Milk (mg/kg fw)	2.000E-02
Butter (mg/kg fw)	1.000E-01
Eggs (mg/kg fw)	
Grass (mg/kg fw)	1.200E+01
Maize (mg/kg fw)	2.000E-01

Potato	1.000E-01	
Carrot	1.000E-01	
Scorzonera and parsnip	1.000E-01	
Other root vegetables (as radish)	1.000E-01	
Bulbous vegetables (as onion)	1.000E-01	
Leek	1.000E-01	
Tomato	1.000E-01	
Cucumber	1.000E-01	
Other fruit vegetables (as paprika)	1.000E-01	
Cabbage	3.000E-01	
Cauliflower and broccoli	3.000E-01	
Brussels sprouts	3.000E-01	
Lettuce	3.000E-01	
Lambs lettuce	3.000E-01	
Endive	3.000E-01	
Spinach	3.000E-01	
Chicory	3.000E-01	
Celery	3.000E-01	
Beans	2.000E-01	
Peas	2.000E-01	

Zinc

Physicochemical properties		Justification
Name	Zinc	
Based on template (if customized)	Zinc	
Casnr	7440-66-6	
Organic	Inorganic	
M (g/mol)	6.540E+01	
S (mg/l)	1.000E+47	
Ts (°C)	2.000E+01	
P (Pa)	0.000E+00	
Tp (°C)	2.000E+01	
H (Pa m³/mol)	0.000E+00	
Th (°C)	2.000E+01	
Kd (dm³/kg)		
Log(Kd) equation parameters		
A (intercept)	-1.090E+00	

B (log(clay))	0.000E+00	
C (log(conc))	0.000E+00	
D (log(CEC))	0.000E+00	
E (log(OM))	0.000E+00	
F (pH_CaCl2)	6.100E-01	
Dpe (m ² /day)	0.000E+00	
Dpvc (m ² /day)	0.000E+00	
Da (m ² /day)	9.314E-01	
Dw (m ² /day)	9.314E-05	

3.12.0.1 Animal product transfer properties

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Justification
Cow meat BTF	0.1	
Cow liver BTF	0.12	
Cow kidney BTF	0.12	
Cow milk BTF	0.015848931924611134	
Sheep meat BTF	0.12	
Chicken soil-to-egg BTF	1.1	
Chicken feed-to-egg BTF	1.1	
Background levels for animal transfer		Justification
Pasture grass (mg/kg dw)	0.000E+00	
Silage grass (mg/kg dw)	0.000E+00	
Maize (mg/kg dw)	0.000E+00	
Concentration (mg/kg dw)	0.000E+00	
Feed mixture (mg/kg dw)	0.000E+00	
Other water (mg/m ³)	0.000E+00	

3.12.0.2 Background values for human exposure

Age	Dietary background intake (mg/kg.d)
1 -< 3yr	2.700E-01
3 -< 6yr	2.900E-01
6 -< 10yr	2.450E-01
10 -< 15yr	1.900E-01
15 -< 21yr	1.660E-01
21 -< 31yr	1.550E-01
31 -< 41yr	1.570E-01
41 -< 51yr	1.570E-01
51 -< 61yr	1.550E-01
>= 61yr	1.550E-01

		Justification
Drinking water (mg/m ³)	2.170E+02	
Outdoor air (mg/m ³)	4.870E-05	
Indoor air (mg/m ³)	4.870E-05	
Potatoes (mg/kg fw)	3.300E+00	
Root & Tuberous vegetables (mg/kg fw)	3.300E+00	
Bulbous vegetables (mg/kg fw)	3.300E+00	
Fruit vegetables (mg/kg fw)	2.400E+00	
Cabbages (mg/kg fw)	2.400E+00	
Leafy vegetables (mg/kg fw)	3.900E+00	
Leguminous vegetables (mg/kg fw)	2.400E+00	
Beef (mg/kg fw)	5.200E+01	
Organ meat (mg/kg fw)	5.200E+01	
Milk (mg/kg fw)	3.900E+00	
Butter (mg/kg fw)	5.000E-01	
Eggs (mg/kg fw)	1.300E+01	

Exposure parameters

Exposure parameters		Justification
Relative bioavailability from soil (RBA_soil) (-)	1.000E+00	
Relative bioavailability from settled dust (RBA_dust) (-)	1.000E+00	
Relative bioavailability from water (RBA_water) (-)	1.000E+00	
K _p (cm/h)	6.000E-04	
Model used		
FA (-)	1.000E+00	
Dermal absorbed fraction from soil and settled dust ABS _{dermal soil/dust} (-)	0.000E+00	

age-dependent weight factor for inhalation

	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Age-dependent weight factor for inhalation (-)	1.900E+00	1.800E+00	1.600E+00	1.300E+00	1.200E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00

3.12.0.3 Toxicological criteria

Threshold effects

Systemic effects

Age	Group 1	Group 2	Group 3
1 -< 3yr	X		
3 -< 6yr	X		
6 -< 10yr		X	
10 -< 15yr		X	
>= 15yr			X
Inhalation TCA (mg/m ³)	1.750E+00	1.750E+00	1.750E+00
Oral TDI (mg / (kg bw d))	5.000E-01	5.000E-01	5.000E-01
Dermal TDI (mg / (kg bw d))	1.500E-01	1.500E-01	1.500E-01

Local effects No

Non-threshold effects

Systemic effects No

Local effects No

Pseudo-threshold effects

Systemic effects No

Local effects No

3.12.0.4 Concentration limits

	Justification
Drinking water (mg/m ³)	5.000E+03
Outdoor air (mg/m ³)	1.750E+00
Indoor air (mg/m ³)	1.750E+00
Beef (mg/kg fw)	
Sheep (mg/kg fw)	
Liver (mg/kg fw)	
Kidney (mg/kg fw)	
Milk (mg/kg fw)	
Butter (mg/kg fw)	
Eggs (mg/kg fw)	
Grass (mg/kg fw)	6.000E+01
Maize (mg/kg fw)	4.200E+01

Potato		
Carrot		
Scorzonera and parsnip		
Other root vegetables (as radish)		
Bulbous vegetables (as onion)		
Leek		
Tomato		
Cucumber		
Other fruit vegetables (as paprika)		
Cabbage		
Cauliflower and broccoli		
Brussels sprouts		
Lettuce		
Lambs lettuce		
Endive		
Spinach		
Chicory		
Celery		
Beans		
Peas		

4 DETAIL RESULT

4.1 Cadmium

	Soil Solid (mg/kg)	Soil Water (mg/m ³)	Soil Air (mg/m ³)
Standard sand	2.999E+01	1.984E+02	0.000E+00
Standard sand	2.599E+01	1.719E+02	0.000E+00
Standard sand	2.499E+01	1.653E+02	0.000E+00
Groundwater concentration (mg/m ³)	Supply water (mg/m ³)		Drinking-water (mg/m ³)
	0.000E+00		0.000E+00
	Plant height (m/d)	Child height (m/d)	Adult height (m/d)
Outdoor air dilution rate	4.914E+03	6.610E+03	7.601E+03
	Plant height (mg/m ³)	Child height (mg/m ³)	Adult height (mg/m ³)
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Air concentration < volatilization from groundwater layer (mg/m ³)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Resulting air concentration from volatilization (mg/m ³)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Final outdoor air concentration (mg/m ³)	3.000E-07	3.000E-07	3.000E-07
Air concentration < soil resuspension (mg/m ³)			3.000E-07

4.1.1 Building : General

Indoor air concentration from soil (mg/m ³)	
Layer determining the soil indoor air concentration	
Indoor air concentration from groundwater (mg/m ³)	
Indoor air concentration from volatilization (mg/m ³)	0.000E+00
Settled dust concentration (mg/m ³)	1.125E+01
Indoor air concentration from soil resuspension (mg/m ³)	3.000E-07
Final indoor air concentration (mg/m ³)	3.000E-07

4.1.2 Bathroom air

Shower stall concentration (mg/m ³)	
Bathroom air concentration (mg/m ³)	

4.1.3 Vegetable concentrations

	Total concentration	Concentration due to soil-plant transfer	Concentration due to translocation and gas deposition from root to stem and leafs	Concentration due to particle deposition	Concentration due to splashed soil particles
Potato	8.789E-02	8.789E-02			
Carrot	3.867E-01	3.867E-01			
Scorzonera and parsnip	6.672E-01	6.672E-01			
Other root vegetables (as radish)	1.363E-01	1.363E-01			
Bulbous vegetables (as onion)	8.837E-01		8.829E-01	8.248E-04	
Leek	7.993E-01		7.984E-01	8.988E-04	
Tomato	5.435E-02		5.413E-02	2.192E-04	
Cucumber	6.409E-02		6.386E-02	2.367E-04	
Other fruit vegetables (as paprika)	9.774E-02		9.744E-02	3.031E-04	
Cabbage	4.977E-02		4.942E-02	3.529E-04	
Cauliflower and broccoli	1.505E-01		1.501E-01	3.707E-04	
Brussels sprouts	1.054E-01		1.050E-01	3.774E-04	
Lettuce	6.896E-01		6.888E-01	8.209E-04	
Lambs lettuce	1.140E+00		1.139E+00	9.427E-04	
Endive	1.117E+00		1.116E+00	8.017E-04	
Spinach	1.108E+00		1.107E+00	9.045E-04	
Chicory	5.349E-01		5.340E-01	9.291E-04	
Celery	1.430E+00		1.429E+00	7.867E-04	
Beans	3.866E-01		3.863E-01	3.658E-04	
Peas	1.600E-01		1.597E-01	3.811E-04	
Grass	1.390E-01		1.374E-01	1.558E-03	
Maize	9.972E-02		9.818E-02	1.544E-03	

4.1.4 Animal intake data

	Beef cattle		Milk cattle		Sheep	
	Summer	Winter	Summer	Winter	Summer	Winter
Daily contaminant intake via soil (mg/d)						
Daily contaminant intake via pasture grass (mg/d)						
Daily contaminant intake via silage grass (mg/d)						
Daily contaminant intake via maize (mg/d)						
Daily contaminant intake via concentrate (mg/d)						
Daily contaminant intake via water (mg/d)						
TOTAL INTAKE (summer + winter) (mg/d)						

4.1.5 Animal product parameters

Meat BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.360E-04
Liver BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	5.400E-02
Kidney BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	5.200E-03
Milk BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.900E-06
Concentration in meat (mg/kg fw)	1.356E-03
Concentration in liver (mg/kg fw)	5.385E-01
Concentration in kidney (mg/kg fw)	5.185E-02

Concentration in milk (mg/kg fw)	2.560E-05
Concentration in butter (mg/kg fw)	2.560E-05

4.1.6 Chicken parameters

Daily contaminant intake via soil (mg/d)	9.000E-01
Daily contaminant intake via grass (mg/d)	2.780E-03
Daily contaminant intake via feed (mg/d)	2.780E-03
Daily contaminant intake via water (mg/d)	0.000E+00
BTF via soil ((mg/kg fw)/(mg/d))	6.700E-02
BTF via feed ((mg/kg fw)/(mg/d))	6.700E-02
Concentration in eggs (mg/kg fw)	6.049E-02

4.1.7 Exposure Results

	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Potatoes (mg/kg.d)										
Root and tuberous plants (mg/kg.d)										
Bulbous plants (mg/kg.d)										
Fruit vegetables (mg/kg.d)										
Cabbages (mg/kg.d)										
Leafy vegetables (mg/kg.d)										
Leguminous vegetables (mg/kg.d)										
Exposure via soil & dust ingestion										
Daily exposure via soil (mg/kg.d)	5.073E-04	2.727E-04	1.164E-04	5.946E-05	3.456E-05	4.599E-06	4.468E-06	5.282E-06	6.284E-06	6.414E-06
Daily exposure via dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily exposure via soil & dust (mg/kg.d)	5.073E-04	2.727E-04	1.164E-04	5.946E-05	3.456E-05	4.599E-06	4.468E-06	5.282E-06	6.284E-06	6.414E-06

Year-averaged exposure via soil & dust	5.560E-05	2.989E-05	1.276E-05	6.516E-06	3.787E-06	1.109E-06	1.077E-06	1.273E-06	1.515E-06	7.732E-07
Year-averaged exposure via consumption of local vegetables										
Background exposure via food consumption (mg/kg.d)	4.010E-04	4.310E-04	3.630E-04	2.820E-04	2.470E-04	2.310E-04	2.330E-04	2.330E-04	2.310E-04	2.310E-04
Exposure via drinking water										
Daily total oral exposure (mg/kg.d)	5.073E-04	2.727E-04	1.164E-04	5.946E-05	3.456E-05	4.599E-06	4.468E-06	5.282E-06	6.284E-06	6.414E-06
Year-averaged total oral exposure (mg/kg.d)	5.560E-05	2.989E-05	1.276E-05	6.516E-06	3.787E-06	1.109E-06	1.077E-06	1.273E-06	1.515E-06	7.732E-07
Exposure via dermal absorption										
Daily exposure via dermal absorption from soil (mg/kg.d)	1.756E-06	1.814E-06	1.612E-06	1.470E-06	3.082E-07	3.079E-07	2.991E-07	2.970E-07	2.850E-07	2.909E-07
Daily exposure via dermal absorption from dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily exposure via dermal absorption from soil & dust (mg/kg.d)	1.756E-06	1.814E-06	1.612E-06	1.470E-06	3.082E-07	3.079E-07	2.991E-07	2.970E-07	2.850E-07	2.909E-07
Year-averaged exposure via dermal absorption of soil & dust (mg/kg.d)	1.924E-07	1.988E-07	1.767E-07	1.611E-07	3.377E-08	7.423E-08	7.212E-08	7.162E-08	6.871E-08	3.507E-08
Daily total exposure via dermal absorption (mg/kg.d)	1.756E-06	1.814E-06	1.612E-06	1.470E-06	3.082E-07	3.079E-07	2.991E-07	2.970E-07	2.850E-07	2.909E-07
Year-averaged total exposure via dermal absorption (mg/kg.d)	1.924E-07	1.988E-07	1.767E-07	1.611E-07	3.377E-08	7.423E-08	7.212E-08	7.162E-08	6.871E-08	3.507E-08
Exposure via inhalation										

Background exposure via inhalation (mg/m³)	3.040E-06	2.880E-06	2.560E-06	2.080E-06	1.920E-06	1.600E-06	1.600E-06	1.600E-06	1.600E-06	1.600E-06
Daily exposure via inhalation of outdoor air (mg/m³)	5.130E-07	4.860E-07	4.320E-07	3.510E-07	3.240E-07	9.450E-08	9.450E-08	1.125E-07	1.395E-07	1.395E-07
Year-averaged exposure via inhalation of outdoor air (mg/m³)	5.622E-08	5.326E-08	4.734E-08	3.847E-08	3.551E-08	2.278E-08	2.278E-08	2.712E-08	3.363E-08	1.682E-08
Daily total exposure via inhalation (mg/m³)	5.130E-07	4.860E-07	4.320E-07	3.510E-07	3.240E-07	9.450E-08	9.450E-08	1.125E-07	1.395E-07	1.395E-07
Year-averaged total exposure via inhalation (mg/m³)	5.622E-08	5.326E-08	4.734E-08	3.847E-08	3.551E-08	2.278E-08	2.278E-08	2.712E-08	3.363E-08	1.682E-08

4.2 Lead

	Soil Solid (mg/kg)	Soil Water (mg/m³)	Soil Air (mg/m³)
Standard sand	1.700E+03	1.471E+02	0.000E+00
Standard sand	7.200E+02	1.089E+02	0.000E+00
Standard sand	7.500E+02	1.134E+02	0.000E+00
Groundwater concentration (mg/m³)	Supply water (mg/m³)		Drinking-water (mg/m³)
	0.000E+00		0.000E+00
	Plant height (m/d)	Child height (m/d)	Adult height (m/d)
Outdoor air dilution rate	4.914E+03	6.610E+03	7.601E+03
	Plant height (mg/m³)	Child height (mg/m³)	Adult height (mg/m³)
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Air concentration < volatilization from groundwater layer (mg/m³)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Resulting air concentration from volatilization (mg/m³)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Final outdoor air concentration (mg/m³)	1.700E-05	1.700E-05	1.700E-05

Air concentration < soil resuspension (mg/m ³)	1.700E-05
--	-----------

4.2.1 Building : General

Indoor air concentration from soil (mg/m ³)	
Layer determining the soil indoor air concentration	
Indoor air concentration from groundwater (mg/m ³)	
Indoor air concentration from volatilization (mg/m ³)	0.000E+00
Settled dust concentration (mg/m ³)	6.375E+02
Indoor air concentration from soil resuspension (mg/m ³)	1.700E-05
Final indoor air concentration (mg/m ³)	1.700E-05

4.2.2 Bathroom air

Shower stall concentration (mg/m ³)	
Bathroom air concentration (mg/m ³)	

4.2.3 Vegetable concentrations

	Total concentration	Concentration due to soil-plant transfer	Concentration due to translocation and gas deposition from root to stem and leafs	Concentration due to particle deposition	Concentration due to splashed soil particles
Potato	4.945E-02	4.945E-02			
Carrot	2.832E-01	2.832E-01			
Scorzonera and parsnip	2.317E-01	2.317E-01			
Other root vegetables (as radish)	6.280E-01	6.280E-01			
Bulbous vegetables (as onion)	5.936E-01		5.469E-01	4.674E-02	
Leek	6.972E-01		6.463E-01	5.093E-02	
Tomato	1.694E-01		1.570E-01	1.242E-02	
Cucumber	1.390E-01		1.256E-01	1.341E-02	
Other fruit vegetables (as paprika)	2.998E-01		2.826E-01	1.717E-02	

Cabbage	2.879E-01		2.679E-01	2.000E-02	
Cauliflower and broccoli	2.753E-01		2.543E-01	2.101E-02	
Brussels sprouts	5.908E-01		5.694E-01	2.139E-02	
Lettuce	6.161E-01		5.695E-01	4.652E-02	
Lambs lettuce	4.512E-01		3.977E-01	5.342E-02	
Endive	6.619E-01		6.165E-01	4.543E-02	
Spinach	8.467E-01		7.955E-01	5.125E-02	
Chicory	2.536E-01		2.010E-01	5.265E-02	
Celery	1.665E+00		1.621E+00	4.458E-02	
Beans	7.115E-01		6.908E-01	2.073E-02	
Peas	5.868E-01		5.652E-01	2.160E-02	
Grass	1.635E+01		1.626E+01	8.831E-02	
Maize	1.875E+01		1.866E+01	8.749E-02	

4.2.4 Animal intake data

	Beef cattle		Milk cattle		Sheep	
	Summer	Winter	Summer	Winter	Summer	Winter
Daily contaminant intake via soil (mg/d)						
Daily contaminant intake via pasture grass (mg/d)						
Daily contaminant intake via silage grass (mg/d)						
Daily contaminant intake via maize (mg/d)						
Daily contaminant intake via concentrate (mg/d)						

Daily contaminant intake via water (mg/d)						
TOTAL INTAKE (summer + winter) (mg/d)						

4.2.5 Animal product parameters

Meat BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	6.700E-05
Liver BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	3.400E-03
Kidney BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	9.000E-03
Milk BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	4.900E-05
Concentration in meat (mg/kg fw)	5.274E-02
Concentration in liver (mg/kg fw)	2.677E+00
Concentration in kidney (mg/kg fw)	7.085E+00
Concentration in milk (mg/kg fw)	5.756E-02
Concentration in butter (mg/kg fw)	5.756E-02

4.2.6 Chicken parameters

Daily contaminant intake via soil (mg/d)	5.100E+01
Daily contaminant intake via grass (mg/d)	3.270E-01
Daily contaminant intake via feed (mg/d)	3.270E-01
Daily contaminant intake via water (mg/d)	0.000E+00
BTF via soil ((mg/kg fw)/(mg/d))	8.000E-02
BTF via feed ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.000E-01
Concentration in eggs (mg/kg fw)	4.113E+00

4.2.7 Exposure Results

	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Potatoes (mg/kg.d)										
Root and tuberous plants (mg/kg.d)										
Bulbous plants (mg/kg.d)										

Fruit vegetables (mg/kg.d)										
Cabbages (mg/kg.d)										
Leafy vegetables (mg/kg.d)										
Leguminous vegetables (mg/kg.d)										
Exposure via soil & dust ingestion										
Daily exposure via soil (mg/kg.d)	2.875E-02	1.545E-02	6.597E-03	3.369E-03	1.958E-03	2.606E-04	2.532E-04	2.993E-04	3.561E-04	3.634E-04
Daily exposure via dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily exposure via soil & dust (mg/kg.d)	2.875E-02	1.545E-02	6.597E-03	3.369E-03	1.958E-03	2.606E-04	2.532E-04	2.993E-04	3.561E-04	3.634E-04
Year-averaged exposure via soil & dust	3.150E-03	1.694E-03	7.230E-04	3.692E-04	2.146E-04	6.283E-05	6.104E-05	7.216E-05	8.585E-05	4.381E-05
Year-averaged exposure via consumption of local vegetables										
Background exposure via food consumption (mg/kg.d)	1.330E-03	1.130E-03	8.730E-04	6.400E-04	3.920E-04	3.660E-04	3.700E-04	3.700E-04	3.660E-04	3.660E-04
Exposure via drinking water										
Daily total oral exposure (mg/kg.d)	2.875E-02	1.545E-02	6.597E-03	3.369E-03	1.958E-03	2.606E-04	2.532E-04	2.993E-04	3.561E-04	3.634E-04
Year-averaged total oral exposure (mg/kg.d)	3.150E-03	1.694E-03	7.230E-04	3.692E-04	2.146E-04	6.283E-05	6.104E-05	7.216E-05	8.585E-05	4.381E-05
Exposure via dermal absorption										
Daily exposure via dermal absorption from soil (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily exposure via dermal absorption from dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00

Daily exposure via dermal absorption from soil & dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Year-averaged exposure via dermal absorption of soil & dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily total exposure via dermal absorption (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Year-averaged total exposure via dermal absorption (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Exposure via inhalation										
Background exposure via inhalation (mg/m³)	8.360E-05	7.920E-05	7.040E-05	5.720E-05	5.280E-05	4.400E-05	4.400E-05	4.400E-05	4.400E-05	4.400E-05
Daily exposure via inhalation of outdoor air (mg/m³)	2.907E-05	2.754E-05	2.448E-05	1.989E-05	1.836E-05	5.355E-06	5.355E-06	6.375E-06	7.905E-06	7.905E-06
Year-averaged exposure via inhalation of outdoor air (mg/m³)	3.186E-06	3.018E-06	2.683E-06	2.180E-06	2.012E-06	1.291E-06	1.291E-06	1.537E-06	1.906E-06	9.529E-07
Daily total exposure via inhalation (mg/m³)	2.907E-05	2.754E-05	2.448E-05	1.989E-05	1.836E-05	5.355E-06	5.355E-06	6.375E-06	7.905E-06	7.905E-06
Year-averaged total exposure via inhalation (mg/m³)	3.186E-06	3.018E-06	2.683E-06	2.180E-06	2.012E-06	1.291E-06	1.291E-06	1.537E-06	1.906E-06	9.529E-07

4.3 Zinc

	Soil Solid (mg/kg)	Soil Water (mg/m³)	Soil Air (mg/m³)
Standard sand	9.995E+02	8.865E+03	0.000E+00
Standard sand	1.599E+03	1.418E+04	0.000E+00
Standard sand	2.399E+03	2.128E+04	0.000E+00

Groundwater concentration (mg/m ³)	Supply water (mg/m ³)		Drinking-water (mg/m ³)
	0.000E+00		0.000E+00
	Plant height (m/d)	Child height (m/d)	Adult height (m/d)
Outdoor air dilution rate	4.914E+03	6.610E+03	7.601E+03
	Plant height (mg/m ³)	Child height (mg/m ³)	Adult height (mg/m ³)
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Air concentration < volatilization from groundwater layer (mg/m ³)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Resulting air concentration from volatilization (mg/m ³)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Final outdoor air concentration (mg/m ³)	1.000E-05	1.000E-05	1.000E-05
Air concentration < soil resuspension (mg/m ³)			1.000E-05

4.3.1 Building : General

Indoor air concentration from soil (mg/m ³)	
Layer determining the soil indoor air concentration	
Indoor air concentration from groundwater (mg/m ³)	
Indoor air concentration from volatilization (mg/m ³)	0.000E+00
Settled dust concentration (mg/m ³)	3.750E+02
Indoor air concentration from soil resuspension (mg/m ³)	1.000E-05
Final indoor air concentration (mg/m ³)	1.000E-05

4.3.2 Bathroom air

Shower stall concentration (mg/m ³)	
Bathroom air concentration (mg/m ³)	

4.3.3 Vegetable concentrations

	Total concentration	Concentration due to soil-plant transfer	Concentration due to translocation and gas deposition from root to stem and leafs	Concentration due to particle deposition	Concentration due to splashed soil particles
Potato	1.540E+01	1.540E+01			
Carrot	2.156E+01	2.156E+01			
Scorzonera and parsnip	1.764E+01	1.764E+01			
Other root vegetables (as radish)	3.220E+01	3.220E+01			
Bulbous vegetables (as onion)	2.467E+01		2.464E+01	2.749E-02	
Leek	2.915E+01		2.912E+01	2.996E-02	
Tomato	1.121E+01		1.120E+01	7.306E-03	
Cucumber	8.968E+00		8.960E+00	7.891E-03	
Other fruit vegetables (as paprika)	2.017E+01		2.016E+01	1.010E-02	
Cabbage	1.793E+01		1.792E+01	1.176E-02	
Cauliflower and broccoli	1.816E+01		1.814E+01	1.236E-02	
Brussels sprouts	3.809E+01		3.808E+01	1.258E-02	
Lettuce	2.131E+01		2.128E+01	2.736E-02	
Lambs lettuce	2.299E+01		2.296E+01	3.142E-02	
Endive	3.561E+01		3.559E+01	2.672E-02	
Spinach	8.627E+01		8.624E+01	3.015E-02	
Chicory	3.447E+01		3.444E+01	3.097E-02	
Celery	6.328E+01		6.325E+01	2.622E-02	
Beans	2.003E+01		2.002E+01	1.219E-02	
Peas	4.033E+01		4.032E+01	1.270E-02	
Grass	1.569E+02		1.568E+02	5.194E-02	
Maize	1.121E+02		1.120E+02	5.146E-02	

4.3.4 Animal intake data

	Beef cattle		Milk cattle		Sheep	
	Summer	Winter	Summer	Winter	Summer	Winter

Daily contaminant intake via soil (mg/d)						
Daily contaminant intake via pasture grass (mg/d)						
Daily contaminant intake via silage grass (mg/d)						
Daily contaminant intake via maize (mg/d)						
Daily contaminant intake via concentrate (mg/d)						
Daily contaminant intake via water (mg/d)						
TOTAL INTAKE (summer + winter) (mg/d)						

4.3.5 Animal product parameters

Meat BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.000E-01
Liver BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.200E-01
Kidney BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.200E-01
Milk BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.585E-02
Concentration in meat (mg/kg fw)	6.509E+01
Concentration in liver (mg/kg fw)	2.612E+02
Concentration in kidney (mg/kg fw)	2.612E+02
Concentration in milk (mg/kg fw)	9.623E+00
Concentration in butter (mg/kg fw)	9.623E+00

4.3.6 Chicken parameters

Daily contaminant intake via soil (mg/d)	3.000E+01
Daily contaminant intake via grass (mg/d)	3.137E+00
Daily contaminant intake via feed (mg/d)	3.137E+00
Daily contaminant intake via water (mg/d)	0.000E+00
BTF via soil ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.100E+00
BTF via feed ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.100E+00
Concentration in eggs (mg/kg fw)	3.645E+01

4.3.7 Exposure Results

	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Potatoes (mg/kg.d)										
Root and tuberous plants (mg/kg.d)										
Bulbous plants (mg/kg.d)										
Fruit vegetables (mg/kg.d)										
Cabbages (mg/kg.d)										
Leafy vegetables (mg/kg.d)										
Leguminous vegetables (mg/kg.d)										
Exposure via soil & dust ingestion										
Daily exposure via soil (mg/kg.d)	1.691E-02	9.091E-03	3.881E-03	1.982E-03	1.152E-03	1.533E-04	1.489E-04	1.761E-04	2.095E-04	2.138E-04
Daily exposure via dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily exposure via soil & dust (mg/kg.d)	1.691E-02	9.091E-03	3.881E-03	1.982E-03	1.152E-03	1.533E-04	1.489E-04	1.761E-04	2.095E-04	2.138E-04
Year-averaged exposure via soil & dust	1.853E-03	9.963E-04	4.253E-04	2.172E-04	1.262E-04	3.696E-05	3.591E-05	4.245E-05	5.050E-05	2.577E-05
Year-averaged exposure via consumption of local vegetables										

Background exposure via food consumption (mg/kg.d)	2.700E-01	2.900E-01	2.450E-01	1.900E-01	1.660E-01	1.550E-01	1.570E-01	1.570E-01	1.550E-01	1.550E-01
Exposure via drinking water										
Daily total oral exposure (mg/kg.d)	1.691E-02	9.091E-03	3.881E-03	1.982E-03	1.152E-03	1.533E-04	1.489E-04	1.761E-04	2.095E-04	2.138E-04
Year-averaged total oral exposure (mg/kg.d)	1.853E-03	9.963E-04	4.253E-04	2.172E-04	1.262E-04	3.696E-05	3.591E-05	4.245E-05	5.050E-05	2.577E-05
Exposure via dermal absorption										
Daily exposure via dermal absorption from soil (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily exposure via dermal absorption from dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily exposure via dermal absorption from soil & dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Year-averaged exposure via dermal absorption of soil & dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily total exposure via dermal absorption (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Year-averaged total exposure via dermal absorption (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Exposure via inhalation										
Background exposure via inhalation (mg/m³)	9.253E-05	8.766E-05	7.792E-05	6.331E-05	5.844E-05	4.870E-05	4.870E-05	4.870E-05	4.870E-05	4.870E-05

Daily exposure via inhalation of outdoor air (mg/m³)	1.710E-05	1.620E-05	1.440E-05	1.170E-05	1.080E-05	3.150E-06	3.150E-06	3.750E-06	4.650E-06	4.650E-06
Year-averaged exposure via inhalation of outdoor air (mg/m³)	1.874E-06	1.775E-06	1.578E-06	1.282E-06	1.184E-06	7.595E-07	7.595E-07	9.041E-07	1.121E-06	5.605E-07
Daily total exposure via inhalation (mg/m³)	1.710E-05	1.620E-05	1.440E-05	1.170E-05	1.080E-05	3.150E-06	3.150E-06	3.750E-06	4.650E-06	4.650E-06
Year-averaged total exposure via inhalation (mg/m³)	1.874E-06	1.775E-06	1.578E-06	1.282E-06	1.184E-06	7.595E-07	7.595E-07	9.041E-07	1.121E-06	5.605E-07

Administrative information

Name	BBO Fort VIII (2)
Description	ZM VDA
Label	ORTEC2301899
Application	II Site specific risk assessment
Region	Vlaanderen/Brussel

Main results

Chemical	Highest RI	Highest ExCR	Highest pRI	Highest CI
	(>1)	(>10 ⁻⁵)	(>1)	(>1)
Cadmium	6.086e-1			6.000e-2 (Indoor air CI)
Lead	3.777e-1			3.400e-2 (Indoor air CI)
Zinc	5.730e-1			5.714e-6 (Indoor air CI)

Conceptual site model

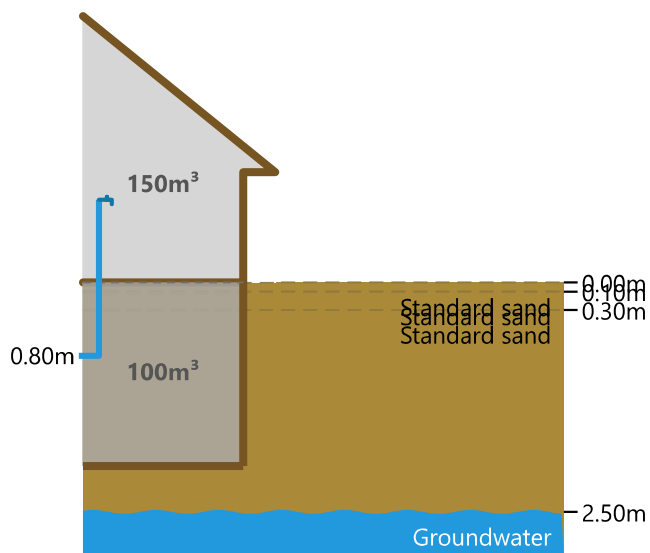
Scenario

Land use	Scenario 2 : Day recreation, indoor sports
Based on	Day recreation, indoor sports

Exposure routes

Oral	Inhalation	Dermal
☒ soil & settled dust	☐ via outdoor air	☒ via soil & settled dust
☐ vegetables	☒ via indoor air	☐ via water (bath & shower)
☐ via meat & milk	☐ during showering	
☐ via eggs		
☐ via water		

Soil profile & concentrations



Site characteristics

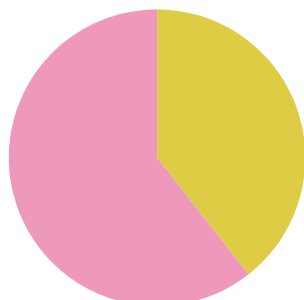
Building type	basement	
Floor thickness	m	0.1
Floor quality setting	gaps and holes	
Drinking water pipe depth	m	0.8
Length of the site	m	50.0

		Standard sand	Standard sand	Standard sand	Groundwater
Layer properties					
Top of layer	m	0.0	0.1	0.3	2.5
OM	%	1.0	1.0	1.0	
Clay content	%	3.6	3.6	3.6	
pH _{KCl}		4.900e+0	4.900e+0	4.900e+0	
Concentrations		mg/kg dm	mg/kg dm	mg/kg dm	µg/l (Measured)
Cadmium		3.000e+1	2.600e+1	2.500e+1	0.000e+0
Lead		1.700e+3	7.200e+2	7.500e+2	0.000e+0
Zinc		1.000e+3	1.600e+3	2.400e+3	0.000e+0

Results per chemical

Cadmium

Risk indexes



Threshold effect, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3
Oral RI for systemic threshold effects	2.398e-1		
Dermal RI for systemic threshold effects	5.868e-5		
Inhalation RI for systemic threshold effects	3.687e-1		
Overall RI for systemic threshold effects	6.086e-1		

Concentration indexes

	Concentration index	Limit value
CI Environment		mg/m ³
Water CI		3.000e+0
Outdoor air CI		5.000e-6
Indoor air CI	6.000e-2	5.000e-6
CI Animal products		mg/kg fw
Beef CI		5.000e-2
Sheep meat CI		5.000e-2
Liver CI		5.000e-1
Kidney CI		1.000e+0
Milk CI		
Butter CI		
Egg CI		
CI feed crops		mg/kg fw
Grass CI		4.000e-1
Maize CI		2.000e-1
CI vegetables		mg/kg fw
Potato		1.000e-1
Carrot		1.000e-1
Scorzonera and parsnip		1.000e-1
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)		1.000e-1
Bulbous vegetables (as onion)		5.000e-2
Leek		5.000e-2
Tomato		5.000e-2
Cucumber		5.000e-2
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)		5.000e-2
Cabbage		5.000e-2
Cauliflower and broccoli		5.000e-2
Brussels sprouts		5.000e-2
Lettuce		2.000e-1
Lambs lettuce		2.000e-1

	Concentration index	Limit value
Endive		2.000e-1
Spinach		2.000e-1
Chicory		5.000e-2
Celery		1.000e-1
Beans		5.000e-2
Peas		5.000e-2

Exposure overview

	1- <6 yr		6- <15 yr		15- <71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
Oral intake	1.323e-6		4.498e-7		1.766e-7	
intake via eggs	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
intake via local vegetables	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
intake via meat & milk	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
soil & dust ingestion	1.323e-6	100.0 %	4.498e-7	100.0 %	1.766e-7	100.0 %
intake via water	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
Dermal intake	4.047e-9		5.198e-9		2.837e-9	
uptake via bathing	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
uptake via showering	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
uptake via soil & dust	4.047e-9	100.0 %	5.198e-9	100.0 %	2.837e-9	100.0 %
Intake via inhalation	4.192e-8		4.432e-8		2.781e-8	
inhalation of indoor air	4.192e-8	100.0 %	4.432e-8	100.0 %	2.781e-8	100.0 %
inhalation of outdoor air	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
inhalation during showering	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0

(*) Refer to the full report for more information about these values.

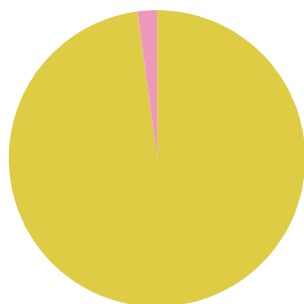
Local vs background exposure

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
Oral	4.254e-4		3.221e-4		2.400e-4	
background oral exposure	4.241e-4	99.7 %	3.216e-4	99.9 %	2.399e-4	99.9 %
local oral exposure	1.323e-6	0.3	4.498e-7	0.1	1.766e-7	0.1
Inhal	2.986e-6		2.338e-6		1.662e-6	
background inhalation exposure	2.944e-6	98.6 %	2.293e-6	98.1 %	1.634e-6	98.3 %
local inhalation exposure	4.192e-8	1.4	4.432e-8	1.9	2.781e-8	1.7

(*) Refer to the full report for more information about these values.

Lead

Risk indexes



Threshold effect, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3
Oral RI for systemic threshold effects	3.711e-1	2.237e-1	1.235e-1
Dermal RI for systemic threshold effects	0.000e+0	0.000e+0	0.000e+0
Inhalation RI for systemic threshold effects	6.614e-3	5.205e-3	3.692e-3
Overall RI for systemic threshold effects	3.777e-1	2.289e-1	1.272e-1

Concentration indexes

	Concentration index	Limit value
CI Environment		mg/m ³
Water CI		1.000e+1
Outdoor air CI		5.000e-4
Indoor air CI	3.400e-2	5.000e-4
CI Animal products		mg/kg fw
Beef CI		1.000e-1
Sheep meat CI		1.000e-1
Liver CI		5.000e-1
Kidney CI		5.000e-1

	Concentration index	Limit value
Milk CI		2.000e-2
Butter CI		1.000e-1
Egg CI		
CI feed crops		mg/kg fw
Grass CI		1.200e+1
Maize CI		2.000e-1
CI vegetables		mg/kg fw
Potato		1.000e-1
Carrot		1.000e-1
Scorzonera and parsnip		1.000e-1
andere wortelachtige groenten (zoals radijs)		1.000e-1
Bulbous vegetables (as onion)		1.000e-1
Leek		1.000e-1
Tomato		1.000e-1
Cucumber		1.000e-1
andere fruitachtige groenten (zoals paprika)		1.000e-1
Cabbage		3.000e-1
Cauliflower and broccoli		3.000e-1
Brussels sprouts		3.000e-1
Lettuce		3.000e-1
Lambs lettuce		3.000e-1
Endive		3.000e-1
Spinach		3.000e-1
Chicory		3.000e-1
Celery		3.000e-1
Beans		2.000e-1
Peas		2.000e-1

Exposure overview

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
Oral intake	7.500e-5		2.549e-5		1.001e-5	
intake via eggs	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
intake via local vegetables	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
intake via meat & milk	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
soil & dust ingestion	7.500e-5	100.0 %	2.549e-5	100.0 %	1.001e-5	100.0 %
intake via water	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
Dermal intake						
uptake via bathing	0.000e+0		0.000e+0		0.000e+0	
uptake via showering	0.000e+0		0.000e+0		0.000e+0	
uptake via soil & dust	0.000e+0		0.000e+0		0.000e+0	
Intake via inhalation	2.376e-6		2.511e-6		1.576e-6	
inhalation of indoor air	2.376e-6	100.0 %	2.511e-6	100.0 %	1.576e-6	100.0 %
inhalation of outdoor air	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
inhalation during showering	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0

(*) Refer to the full report for more information about these values.

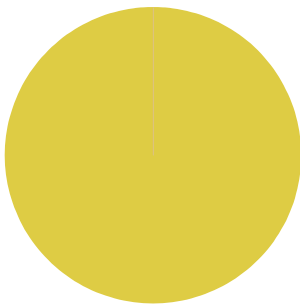
Local vs background exposure

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
Oral	1.336e-3		8.051e-4		4.446e-4	
background oral exposure	1.261e-3	94.4 %	7.797e-4	96.8 %	4.346e-4	97.7 %
local oral exposure	7.500e-5	5.6	2.549e-5	3.2	1.001e-5	2.3
Inhal	8.334e-5		6.558e-5		4.652e-5	
background inhalation exposure	8.096e-5	97.1 %	6.307e-5	96.2 %	4.494e-5	96.6 %
local inhalation exposure	2.376e-6	2.9	2.511e-6	3.8	1.576e-6	3.4

(*) Refer to the full report for more information about these values.

Zinc

Risk indexes



Threshold effect, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3
Oral RI for systemic threshold effects	5.730e-1	4.352e-1	3.250e-1
Dermal RI for systemic threshold effects	0.000e+0	0.000e+0	0.000e+0
Inhalation RI for systemic threshold effects	5.200e-5	4.073e-5	2.895e-5
Overall RI for systemic threshold effects	5.730e-1	4.352e-1	3.250e-1

Concentration indexes

Concentration index		Limit value
CI Environment		mg/m ³
Water CI		5.000e+3
Outdoor air CI		1.750e+0
Indoor air CI	5.714e-6	1.750e+0
CI Animal products		mg/kg fw
Beef CI		
Sheep meat CI		
Liver CI		
Kidney CI		
Milk CI		
Butter CI		
Egg CI		
CI feed crops		mg/kg fw
Grass CI		6.000e+1
Maize CI		4.200e+1

Exposure overview

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
Oral intake	4.412e-5		1.499e-5		5.888e-6	
intake via eggs	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
intake via local vegetables	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
intake via meat & milk	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
soil & dust ingestion	4.412e-5	100.0 %	1.499e-5	100.0 %	5.888e-6	100.0 %
intake via water	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
Dermal intake						
uptake via bathing	0.000e+0		0.000e+0		0.000e+0	
uptake via showering	0.000e+0		0.000e+0		0.000e+0	
uptake via soil & dust	0.000e+0		0.000e+0		0.000e+0	
Intake via inhalation	1.397e-6		1.477e-6		9.268e-7	
inhalation of indoor air	1.397e-6	100.0 %	1.477e-6	100.0 %	9.268e-7	100.0 %
inhalation of outdoor air	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0
inhalation during showering	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0	0.000e+0	0.0

(*) Refer to the full report for more information about these values.

Local vs background exposure

	1-<6 yr		6-<15 yr		15-<71 yr	
	mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³		mg/kg bw.d or mg/m ³	
Oral	2.865e-1		2.176e-1		1.625e-1	
background oral exposure	2.864e-1	100.0 %	2.176e-1	100.0 %	1.625e-1	100.0 %
local oral exposure	4.412e-5	0.0	1.499e-5	0.0	5.888e-6	0.0
Inhal	9.101e-5		7.128e-5		5.067e-5	
background inhalation exposure	8.961e-5	98.5 %	6.980e-5	97.9 %	4.974e-5	98.2 %
local inhalation exposure	1.397e-6	1.5	1.477e-6	2.1	9.268e-7	1.8

(*) Refer to the full report for more information about these values.

List of modified parameters

In the table below the parameters are listed that are different from the default value in the system. If the format of the values shown is not immediately clear, refer to the extended report for more details.

Topic	Soil layer	Chemical	Parameter	Value	Comment
Scenario			sc.customized	1	
Scenario			sc.name	Scenario 2 : Day recreation, indoor sports	
Soil	Standard sand	Cadmium	s.layerconcs.c_measured	30	
Soil	Standard sand	Cadmium	s.layerconcs.c_measured	26	
Soil	Standard sand	Cadmium	s.layerconcs.c_measured	25	
Soil	Standard sand	Lead	s.layerconcs.c_measured	1700	
Soil	Standard sand	Lead	s.layerconcs.c_measured	720	
Soil	Standard sand	Lead	s.layerconcs.c_measured	750	
Soil	Standard sand	Zinc	s.layerconcs.c_measured	1000	
Soil	Standard sand	Zinc	s.layerconcs.c_measured	1600	
Soil	Standard sand	Zinc	s.layerconcs.c_measured	2400	
Soil			s.numlayers	3	
Water		Cadmium	w.c_gw	0	
Water		Lead	w.c_gw	0	
Water		Zinc	w.c_gw	0	
Water			w.c_gw_calculated	0	
Water			w.d_gw	2.5	
other	Standard sand		depth	0.1	
other	Standard sand		depth	0.3	

1 ADMINISTRATIVE INFORMATION	3
2 RESULTS	4
2.1 Cadmium	4
2.1.1 Risk indexes	4
2.1.2 Concentration indexes	4
2.1.3 Exposure	5
2.1.4 Local versus background exposure	6
2.2 Lead	6
2.2.1 Risk indexes	6
2.2.2 Concentration indexes	7
2.2.3 Exposure	8
2.2.4 Local versus background exposure	9
2.3 Zinc	9
2.3.1 Risk indexes	9
2.3.2 Concentration indexes	10
2.3.3 Exposure	11
2.3.4 Local versus background exposure	12
3 CONCEPTUAL SITE MODEL	13
3.1 Scenario	13
3.2 Soil characteristics	13
3.3 3.4 Concentrations	15
3.4.1 Cadmium	15
3.4.2 Lead	15
3.4.3 Zinc	15
3.5 Vapour intrusion parameters	16
3.6 Indoor dust parameters	16
3.7 Time pattern on-site	17
3.8 Soil/Dust ingestion rates	17
3.9 Activity-based inhalation weight factors	17
3.10 Exposure via food	17
3.10.1 Animal product consumption	18
3.10.2 Vegetable consumption	18
3.10.3 Local animal products fraction	19
3.10.4 Local vegetable products fraction	19
3.11 Chemicals	19
Cadmium	19
Lead	23
Zinc	27
4 DETAIL RESULT	32
4.1 Cadmium	32

4.1.1 Building : General	32
4.1.2 Bathroom air	32
4.1.3 Vegetable concentrations	33
4.1.4 Animal intake data	34
4.1.5 Animal product parameters	34
4.1.6 Chicken parameters	35
4.1.7 Exposure Results	35
4.2 Lead	37
4.2.1 Building : General	38
4.2.2 Bathroom air	38
4.2.3 Vegetable concentrations	38
4.2.4 Animal intake data	39
4.2.5 Animal product parameters	40
4.2.6 Chicken parameters	40
4.2.7 Exposure Results	40
4.3 Zinc	42
4.3.1 Building : General	43
4.3.2 Bathroom air	43
4.3.3 Vegetable concentrations	43
4.3.4 Animal intake data	44
4.3.5 Animal product parameters	45
4.3.6 Chicken parameters	45
4.3.7 Exposure Results	46

1 ADMINISTRATIVE INFORMATION

Name	BBO Fort VIII (2)
Label	ORTEC2301899
Application type	II Site specific risk assessment
Region	Vlaanderen/Brussel
Description	ZM VDA

2 RESULTS

2.1 Cadmium

2.1.1 Risk indexes

Threshold effect, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3	
	1 to 70y	0 to 0y	0 to 0y	
RI_Oral	2.398E-01			
RI_inhal	3.687E-01			
RI_dermal	5.868E-05			
RI overall	6.086E-01			
Threshold effect, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	
	1 to 70y	0 to 0y	0 to 0y	
RI_Oral				
RI_inhal				
Non-threshold, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	1 to 70y
ExCR_oral				
ExCR_inhal				
ExCR_dermal				
ExCR overall				
Non-threshold, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	1 to 70y
ExCR_oral				
ExCR_inhal				
Pseudo-threshold, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	1 to 70y
pRI_oral				
pRI_inhal				
pRI_dermal				
pRI overall				
Pseudo-threshold, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	1 to 70y
pRI_oral				
pRI_inhal				

2.1.2 Concentration indexes

Environmental CI	Drinking water		Ambient air		Indoor air		
					6.000E-02		
Animal product CI	Beef	Sheep	Liver	Kidney	Milk	Butter	Eggs
Animal feed CI	Grass		Maize				
Vegetables CI	Potato			Cauliflower and broccoli			
	Carrot			Brussels sprouts			
	Scorzonera and parsnip			Lettuce			
	Other root vegetables (as radish)			Lambs lettuce			
	Bulbous vegetables (as onion)			Endive			
	Leek			Spinach			
	Tomato			Chicory			
	Cucumber			Celery			
	Other fruit vegetables (as paprika)			Beans			
	Cabbage			Peas			

2.1.3 Exposure

	1 -< 6yr		6 -< 15yr		15 - 71yr	
		%		%		%
Oral (mg/kg bw.d)	1.323E-06	100.00	4.498E-07	100.00	1.766E-07	100.00
Intake via eggs	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Intake via vegetables	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Intake via meat and dairy products	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Ingestion of soil and dust	1.323E-06	100.00	4.498E-07	100.00	1.766E-07	100.00
Intake via water	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal (mg/kg bw.d)	4.047E-09	100.00	5.198E-09	100.00	2.837E-09	100.00
Dermal uptake through soil and dust	4.047E-09	100.00	5.198E-09	100.00	2.837E-09	100.00

Dermal uptake through bathing	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal uptake through showering	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Inhalation (mg/m ³)	4.192E-08	100.00	4.432E-08	100.00	2.781E-08	100.00
Exposure concentration outdoor inhalation	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Exposure concentration indoor inhalation	4.192E-08	100.00	4.432E-08	100.00	2.781E-08	100.00
Exposure concentration inhalation while showering	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00

2.1.4 Local versus background exposure

	1 -< 6yr		6 -< 15yr		15 - 71yr	
		%		%		%
Oral (mg/kg.d)						
Background	4.241E-04	99.69	3.216E-04	99.86	2.399E-04	99.93
Local	1.323E-06	0.31	4.498E-07	0.14	1.766E-07	0.07
Inhalation (mg/m ³)						
Background exposure concentration	2.944E-06	98.60	2.293E-06	98.10	1.634E-06	98.33
Local exposure concentration	4.192E-08	1.40	4.432E-08	1.90	2.781E-08	1.67

2.2 Lead

2.2.1 Risk indexes

Threshold effect, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3
	1 to 6y	6 to 15y	15 to 70y
RI_Oral	3.711E-01	2.237E-01	1.235E-01

RI_inhal	6.614E-03	5.205E-03	3.692E-03	
RI_dermal	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	
RI overall	3.777E-01	2.289E-01	1.272E-01	
Threshold effect, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	
	1 to 6y	6 to 15y	15 to 70y	
RI_Oral				
RI_inhal				
Non-threshold, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
ExCR_oral				
ExCR_inhal				
ExCR_dermal				
ExCR overall				
Non-threshold, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
ExCR_oral				
ExCR_inhal				
Pseudo-threshold, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
pRI_oral				
pRI_inhal				
pRI_dermal				
pRI overall				
Pseudo-threshold, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
pRI_oral				
pRI_inhal				

2.2.2 Concentration indexes

Environmental CI	Drinking water		Ambient air		Indoor air		
					3.400E-02		
Animal product CI	Beef	Sheep	Liver	Kidney	Milk	Butter	Eggs
Animal feed CI	Grass		Maize				

Vegetables CI	Potato		Cauliflower and broccoli	
	Carrot		Brussels sprouts	
	Scorzonera and parsnip		Lettuce	
	Other root vegetables (as radish)		Lambs lettuce	
	Bulbous vegetables (as onion)		Endive	
	Leek		Spinach	
	Tomato		Chicory	
	Cucumber		Celery	
	Other fruit vegetables (as paprika)		Beans	
	Cabbage		Peas	

2.2.3 Exposure

	1 -< 6yr		6 -< 15yr		15 - 71yr	
		%		%		%
Oral (mg/kg bw.d)	7.500E-05	100.00	2.549E-05	100.00	1.001E-05	100.00
Intake via eggs	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Intake via vegetables	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Intake via meat and dairy products	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Ingestion of soil and dust	7.500E-05	100.00	2.549E-05	100.00	1.001E-05	100.00
Intake via water	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal (mg/kg bw.d)	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal uptake through soil and dust	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal uptake through bathing	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal uptake through showering	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00

Inhalation (mg/m ³)	2.376E-06	100.00	2.511E-06	100.00	1.576E-06	100.00
Exposure concentration outdoor inhalation	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Exposure concentration indoor inhalation	2.376E-06	100.00	2.511E-06	100.00	1.576E-06	100.00
Exposure concentration inhalation while showering	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00

2.2.4 Local versus background exposure

	1 -< 6yr		6 -< 15yr		15 - 71yr	
		%		%		%
Oral (mg/kg.d)						
Background	1.261E-03	94.39	7.797E-04	96.83	4.346E-04	97.75
Local	7.500E-05	5.61	2.549E-05	3.17	1.001E-05	2.25
Inhalation (mg/m ³)						
Background exposure concentration	8.096E-05	97.15	6.307E-05	96.17	4.494E-05	96.61
Local exposure concentration	2.376E-06	2.85	2.511E-06	3.83	1.576E-06	3.39

2.3 Zinc

2.3.1 Risk indexes

Threshold effect, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3
	1 to 6y	6 to 15y	15 to 70y
RI_Oral	5.730E-01	4.352E-01	3.250E-01
RI_inhal	5.200E-05	4.073E-05	2.895E-05
RI_dermal	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
RI overall	5.730E-01	4.352E-01	3.250E-01
Threshold effect, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3
	1 to 6y	6 to 15y	15 to 70y
RI_Oral			

RI_inhal				
Non-threshold, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
ExCR_oral				
ExCR_inhal				
ExCR_dermal				
ExCR overall				
Non-threshold, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
ExCR_oral				
ExCR_inhal				
Pseudo-threshold, systemic	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
pRI_oral				
pRI_inhal				
pRI_dermal				
pRI overall				
Pseudo-threshold, local	Age group 1	Age group 2	Age group 3	Lifelong risk
	0.000E+00	0.000E+00	1.000E+00	1 to 70y
pRI_oral				
pRI_inhal				

2.3.2 Concentration indexes

Environmental CI	Drinking water		Ambient air		Indoor air		
					5.714E-06		
Animal product CI	Beef	Sheep	Liver	Kidney	Milk	Butter	Eggs
Animal feed CI	Grass		Maize				

Vegetables CI	Potato		Cauliflower and broccoli	
	Carrot		Brussels sprouts	
	Scorzonera and parsnip		Lettuce	
	Other root vegetables (as radish)		Lambs lettuce	
	Bulbous vegetables (as onion)		Endive	
	Leek		Spinach	
	Tomato		Chicory	
	Cucumber		Celery	
	Other fruit vegetables (as paprika)		Beans	
	Cabbage		Peas	

2.3.3 Exposure

	1 -< 6yr		6 -< 15yr		15 - 71yr	
		%		%		%
Oral (mg/kg bw.d)	4.412E-05	100.00	1.499E-05	100.00	5.888E-06	100.00
Intake via eggs	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Intake via vegetables	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Intake via meat and dairy products	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Ingestion of soil and dust	4.412E-05	100.00	1.499E-05	100.00	5.888E-06	100.00
Intake via water	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal (mg/kg bw.d)	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal uptake through soil and dust	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal uptake through bathing	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Dermal uptake through showering	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00

Inhalation (mg/m ³)	1.397E-06	100.00	1.477E-06	100.00	9.268E-07	100.00
Exposure concentration outdoor inhalation	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00
Exposure concentration indoor inhalation	1.397E-06	100.00	1.477E-06	100.00	9.268E-07	100.00
Exposure concentration inhalation while showering	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00	0.000E+00	0.00

2.3.4 Local versus background exposure

	1 -< 6yr		6 -< 15yr		15 - 71yr	
		%		%		%
Oral (mg/kg.d)						
Background	2.864E-01	99.98	2.176E-01	99.99	1.625E-01	100.00
Local	4.412E-05	0.02	1.499E-05	0.01	5.888E-06	0.00
Inhalation (mg/m ³)						
Background exposure concentration	8.961E-05	98.46	6.980E-05	97.93	4.974E-05	98.17
Local exposure concentration	1.397E-06	1.54	1.477E-06	2.07	9.268E-07	1.83

3 CONCEPTUAL SITE MODEL

3.1 Scenario

Land use: Scenario 2 : Day recreation, indoor sports

Based on: Day recreation, indoor sports

Tabel-81 Exposure pathways

Intake via eggs	
Intake via vegetables	
Intake via meat and milk	
Oral intake of soil and indoor settled dust	X
Oral intake via water	
Dermal uptake from soil and indoor settled dust	X
Dermal uptake from water (shower and bath)	
Inhalation via ambient air	
Inhalation via indoor air	X
Inhalation during showering	

3.2 Soil characteristics

Standard sand		Justification
Soil type	Standard sand	
Top of layer (m)	0.0	
Organic matter (%)	1.034E+00	
Clay content (%)	3.600E+00	
pH_KCl	4.900E+00	
Bulk density ρ_s (kg/m ³)	1.575E+03	
Air-filled porosity θ_a (m ³ /m ³)	3.100E-01	
Water-filled porosity θ_w (m ³ /m ³)	9.000E-02	
Total soil porosity θ_s (m ³ /m ³)	4.000E-01	
Soil air permeability (m ²)	5.500E-12	
CEC (meq/100g)	4.800E+00	
Al (mg/kg dm)	1.025E+03	
Fe (mg/kg dm)	2.000E+03	
P_tot (mg/kg dm)	1.250E+03	
Water content in capillary zone θ_{wcz} (m ³ /m ³)	3.300E-01	
Length of capillary zone L_cz (m)	3.000E-01	

Standard sand		Justification
Soil type	Standard sand	
Top of layer (m)	0.1	
Organic matter (%)	1.034E+00	
Clay content (%)	3.600E+00	
pH_KCl	4.900E+00	
Bulk density ρ_s (kg/m ³)	1.575E+03	
Air-filled porosity θ_a (m ³ /m ³)	3.100E-01	
Water-filled porosity θ_w (m ³ /m ³)	9.000E-02	
Total soil porosity θ_s (m ³ /m ³)	4.000E-01	
Soil air permeability (m ²)	5.500E-12	
CEC (meq/100g)	4.800E+00	
Al (mg/kg dm)	1.025E+03	
Fe (mg/kg dm)	2.000E+03	
P_tot (mg/kg dm)	1.250E+03	
Water content in capillary zone θ_{wcz} (m ³ /m ³)	3.300E-01	
Length of capillary zone L_cz (m)	3.000E-01	
Standard sand		Justification
Soil type	Standard sand	
Top of layer (m)	0.3	
Organic matter (%)	1.034E+00	
Clay content (%)	3.600E+00	
pH_KCl	4.900E+00	
Bulk density ρ_s (kg/m ³)	1.575E+03	
Air-filled porosity θ_a (m ³ /m ³)	3.100E-01	
Water-filled porosity θ_w (m ³ /m ³)	9.000E-02	
Total soil porosity θ_s (m ³ /m ³)	4.000E-01	
Soil air permeability (m ²)	5.500E-12	
CEC (meq/100g)	4.800E+00	
Al (mg/kg dm)	1.025E+03	
Fe (mg/kg dm)	2.000E+03	
P_tot (mg/kg dm)	1.250E+03	
Water content in capillary zone θ_{wcz} (m ³ /m ³)	3.300E-01	
Length of capillary zone L_cz (m)	3.000E-01	

3.3 3.4 Concentrations

3.4.1 Cadmium

Name	Top of layer (m)	Outdoor profile (mg/kg dm)	Indoor profile (mg/kg dm)	mg/m ³
Standard sand	0.0	3.000E+01		
Standard sand	0.1	2.600E+01		
Standard sand	0.3	2.500E+01		
User defined groundwater concentration				0.000E+00

3.4.1.1 Pathway-specific concentrations

3.4.1.2 Concentrations in transfer media

3.4.2 Lead

Name	Top of layer (m)	Outdoor profile (mg/kg dm)	Indoor profile (mg/kg dm)	mg/m ³
Standard sand	0.0	1.700E+03		
Standard sand	0.1	7.200E+02		
Standard sand	0.3	7.500E+02		
User defined groundwater concentration				0.000E+00

3.4.2.1 Pathway-specific concentrations

3.4.2.2 Concentrations in transfer media

3.4.3 Zinc

Name	Top of layer (m)	Outdoor profile (mg/kg dm)	Indoor profile (mg/kg dm)	mg/m ³
Standard sand	0.0	1.000E+03		
Standard sand	0.1	1.600E+03		
Standard sand	0.3	2.400E+03		
User defined groundwater concentration				0.000E+00

3.4.3.1 Pathway-specific concentrations

3.4.3.2 Concentrations in transfer media

Groundwater	Justification
-------------	---------------

Depth of groundwater table (m-mv)	2.500	[null]
Groundwater concentration entered ?	Yes	

3.5 Vapour intrusion parameters

Building parameters		Justification
Building type	Basement	
State of the floor	Gaps and holes	
Volume of indoor space (m ³)	1.500E+02	
Depth of basement floor below soil surface (m)	2.000E+00	
Thickness of basement floor (m)	1.000E-01	
Thickness of basement walls (m)	1.500E-01	
Surface area of the basement floor (m ²)	5.000E+01	
Surface area of the basement walls (m ²)	6.000E+01	
Volume of the basement (m ³)	1.000E+02	
Basic air exchange rate for the indoor space (1/d)	2.400E+01	
Fraction of openings in the floor (m ² /m ²)	1.000E-05	
Number of openings per floor area (1/m ²)	2.000E-01	
Air permeability of the basement walls (m ²)	1.000E-13	
Air-filled porosity of the basement walls (m ³ /m ³)	7.000E-02	
Pressure difference between indoor space and soil (Pa)	1.000E+00	
Buffer space	1.000E-01	["Set by system django"]

3.6 Indoor dust parameters

Indoor dust		Justification
Fraction of soil in indoor settled dust (-)	2.500E-01	
Enrichment factor soil to indoor settled dust (-)	1.500E+00	

Ratio of PM10 concentration indoor/outdoor (-)	1.000E+00
--	-----------

3.7 Time pattern on-site

Age	Sleep (h/d)	Awake inside (h/d)	Outside (h/d)	Total on site (h/d)	EF_week (d/wk)	EF_year (wk/yr)
1 -< 3yr	0	2.1	0	2.1	2	44
3 -< 6yr	0	2.1	0	2.1	2	44
6 -< 10yr	0	1.9	0	1.9	3	44
10 -< 15yr	0	1.9	0	1.9	3	44
15 -< 21yr	0	1.9	0	1.9	3	44
21 -< 31yr	0	2.1	0	2.1	2	44
31 -< 41yr	0	2.1	0	2.1	2	44
41 -< 51yr	0	2.5	0	2.5	2	44
51 -< 61yr	0	2.5	0	2.5	2	44
>= 61yr	0	3.1	0	3.1	2	44

3.8 Soil/Dust ingestion rates

Age	Hourly soil intake rate (mg/h)	Hourly dust intake rate (mg/h)
1 -< 3yr	26	4
3 -< 6yr	20	3
6 -< 10yr	13	2
10 -< 15yr	11	2
15 -< 21yr	9	2
21 -< 31yr	5	1.8
31 -< 41yr	5	1.8
41 -< 51yr	5	1.8
51 -< 61yr	5	1.8
>= 61yr	5	1.8

3.9 Activity-based inhalation weight factors

	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Activity-based weight factor (-)	3.600E+00	3.600E+00	3.600E+00	3.600E+00	3.600E+00	3.600E+00	3.600E+00	3.600E+00	3.600E+00	3.600E+00

Justification:

3.10 Exposure via food

3.10.1 Animal product consumption

(g/d)	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Beef	1.000E+01	1.000E+01	1.800E+01	3.000E+01	3.700E+01	3.200E+01	3.600E+01	3.700E+01	3.800E+01	3.500E+01
Organ meat	0.000E+00	7.000E-02	2.300E-01	4.600E-01	3.900E-01	1.500E-01	2.800E-01	2.800E-01	2.800E-01	2.800E-01
Milk	3.950E+02	3.870E+02	3.400E+02	2.800E+02	2.290E+02	2.150E+02	1.810E+02	1.860E+02	1.910E+02	2.110E+02
Butter	4.000E-01	4.600E-01	9.700E-01	1.600E+00	2.600E+00	3.100E+00	3.400E+00	4.700E+00	6.000E+00	7.500E+00
Eggs	1.500E+01	2.900E+01	3.000E+01	3.000E+01	3.300E+01	4.100E+01	4.300E+01	4.500E+01	4.700E+01	4.400E+01

Justification:

3.10.2 Vegetable consumption

(g/d)	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Potato	3.630E+01	8.535E+01	1.008E+02	1.207E+02	1.402E+02	1.299E+02	1.245E+02	1.293E+02	1.343E+02	1.372E+02
Carrot	9.120E+00	1.445E+01	1.543E+01	1.668E+01	2.157E+01	2.478E+01	2.478E+01	2.478E+01	2.478E+01	2.478E+01
Scorzonera and parsnip	2.400E-01	3.800E-01	4.800E-01	6.000E-01	7.900E-01	4.600E-01	4.600E-01	4.600E-01	4.600E-01	4.600E-01
Other root vegetables (as radish)	4.500E-01	7.100E-01	8.100E-01	9.500E-01	1.450E+00	1.700E+00	1.700E+00	1.700E+00	1.700E+00	1.700E+00
Bulbous vegetables (as onion)	2.230E+00	3.530E+00	5.590E+00	8.250E+00	1.168E+01	1.385E+01	1.385E+01	1.385E+01	1.385E+01	1.385E+01
Leek	3.610E+00	5.730E+00	5.350E+00	4.860E+00	5.040E+00	5.300E+00	5.300E+00	5.300E+00	5.300E+00	5.300E+00
Tomato	6.400E+00	1.013E+01	1.617E+01	2.393E+01	3.677E+01	5.314E+01	5.314E+01	5.314E+01	5.314E+01	5.314E+01
Cucumber	1.610E+00	2.560E+00	3.700E+00	5.180E+00	8.590E+00	1.698E+01	1.698E+01	1.698E+01	1.698E+01	1.698E+01
Other fruit vegetables (as paprika)	8.800E-01	1.390E+00	1.740E+00	2.190E+00	4.410E+00	9.030E+00	9.030E+00	9.030E+00	9.030E+00	9.030E+00
Cabbage	1.740E+00	2.760E+00	2.400E+00	1.930E+00	1.500E+00	2.500E+00	2.500E+00	2.500E+00	2.500E+00	2.500E+00
Cauliflower and broccoli	3.760E+00	5.950E+00	6.490E+00	7.190E+00	1.054E+01	1.350E+01	1.350E+01	1.350E+01	1.350E+01	1.350E+01
Brussels sprouts	1.740E+00	2.760E+00	2.400E+00	1.930E+00	1.500E+00	2.500E+00	2.500E+00	2.500E+00	2.500E+00	2.500E+00
Lettuce	5.000E-01	7.900E-01	2.900E+00	5.620E+00	8.450E+00	1.056E+01	1.056E+01	1.056E+01	1.056E+01	1.056E+01
Lambs lettuce	1.400E-01	2.200E-01	4.400E-01	7.200E-01	1.200E+00	9.200E-01	9.200E-01	9.200E-01	9.200E-01	9.200E-01
Endive	1.400E-01	2.200E-01	4.400E-01	7.200E-01	1.200E+00	9.200E-01	9.200E-01	9.200E-01	9.200E-01	9.200E-01
Spinach	4.080E+00	6.460E+00	6.380E+00	6.280E+00	5.290E+00	8.540E+00	8.540E+00	8.540E+00	8.540E+00	8.540E+00
Chicory	2.070E+00	3.280E+00	4.720E+00	6.580E+00	8.890E+00	9.330E+00	9.330E+00	9.330E+00	9.330E+00	9.330E+00
Celery	9.000E-01	1.420E+00	1.580E+00	1.880E+00	2.080E+00	2.430E+00	2.430E+00	2.430E+00	2.430E+00	2.430E+00

Beans	3.470E+00	5.490E+00	6.420E+00	7.630E+00	9.600E+00	1.175E+01	1.175E+01	1.175E+01	1.175E+01	1.175E+01
Peas	2.000E+00	3.170E+00	3.510E+00	3.960E+00	4.190E+00	3.870E+00	3.870E+00	3.870E+00	3.870E+00	3.870E+00

Justification:

3.10.3 Local animal products fraction

Beef	0.000E+00
Organ meat	0.000E+00
Milk	0.000E+00
Butter	0.000E+00
Eggs	0.000E+00

Justification:

3.10.4 Local vegetable products fraction

Potatoes	0.000E+00
Root and tuberous plants	0.000E+00
Bulbous plants	0.000E+00
Fruit vegetables	0.000E+00
Cabbages	0.000E+00
Leafy vegetables	0.000E+00
Leguminous vegetables	0.000E+00

Justification:

3.11 Chemicals

Cadmium

Physicochemical properties		Justification
Name	Cadmium	
Based on template (if customized)	Cadmium	
Casnr	7440-43-9	
Organic	Inorganic	
M (g/mol)	1.124E+02	
S (mg/l)	1.000E+47	
Ts (°C)	2.000E+01	
P (Pa)	0.000E+00	
Tp (°C)	2.000E+01	
H (Pa m³/mol)	0.000E+00	
Th (°C)	2.000E+01	
Kd (dm³/kg)		

Log(Kd) equation parameters		
A (intercept)	-1.900E-01	
B (log(clay))	0.000E+00	
C (log(conc))	0.000E+00	
D (log(CEC))	0.000E+00	
E (log(OM))	0.000E+00	
F (pH_CaCl2)	4.600E-01	
Dpe (m ² /day)	0.000E+00	
Dpvc (m ² /day)	0.000E+00	
Da (m ² /day)	7.105E-01	
Dw (m ² /day)	7.105E-05	

3.11.0.1 Animal product transfer properties

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Justification
Cow meat BTF	0.000136	
Cow liver BTF	0.054	
Cow kidney BTF	0.0052	
Cow milk BTF	1.9e-06	
Sheep meat BTF	0.022	
Chicken soil-to-egg BTF	0.067	
Chicken feed-to-egg BTF	0.067	
Background levels for animal transfer		Justification
Pasture grass (mg/kg dw)	0.000E+00	
Silage grass (mg/kg dw)	0.000E+00	
Maize (mg/kg dw)	0.000E+00	
Concentration (mg/kg dw)	0.000E+00	
Feed mixture (mg/kg dw)	0.000E+00	
Other water (mg/m ³)	0.000E+00	

3.11.0.2 Background values for human exposure

Age	Dietary background intake (mg/kg.d)
1 -< 3yr	4.010E-04
3 -< 6yr	4.310E-04
6 -< 10yr	3.630E-04
10 -< 15yr	2.820E-04
15 -< 21yr	2.470E-04
21 -< 31yr	2.310E-04
31 -< 41yr	2.330E-04
41 -< 51yr	2.330E-04

51 -< 61yr		2.310E-04
>= 61yr		2.310E-04
		Justification
Drinking water (mg/m ³)	2.500E-01	
Outdoor air (mg/m ³)	1.600E-06	
Indoor air (mg/m ³)	1.600E-06	
Potatoes (mg/kg fw)	3.600E-02	
Root & Tuberous vegetables (mg/kg fw)	3.600E-02	
Bulbous vegetables (mg/kg fw)	3.600E-02	
Fruit vegetables (mg/kg fw)	1.300E-02	
Cabbages (mg/kg fw)	1.300E-02	
Leafy vegetables (mg/kg fw)	3.300E-02	
Leguminous vegetables (mg/kg fw)	1.300E-02	
Beef (mg/kg fw)	6.000E-03	
Organ meat (mg/kg fw)	9.400E-02	
Milk (mg/kg fw)	6.000E-04	
Butter (mg/kg fw)	6.000E-03	
Eggs (mg/kg fw)	3.000E-03	

Exposure parameters

Exposure parameters		Justification
Relative bioavailability from soil (RBA_soil) (-)	1.000E+00	
Relative bioavailability from settled dust (RBA_dust) (-)	1.000E+00	
Relative bioavailability from water (RBA_water) (-)	1.000E+00	
K _p (cm/h)	1.000E-03	
Model used		
FA (-)	1.000E+00	
Dermal absorbed fraction from soil and settled dust ABS _{dermal soil/dust} (-)	1.000E-03	

age-dependent weight factor for inhalation

	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Age-dependent weight factor for inhalation (-)	1.900E+00	1.800E+00	1.600E+00	1.300E+00	1.200E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00

3.11.0.3 Toxicological criteria

Threshold effects

Systemic effects

Age	Group 1	Group 2	Group 3
1 -< 3yr	X		
3 -< 6yr	X		
6 -< 10yr	X		
10 -< 15yr	X		
>= 15yr	X		
Inhalation TCA (mg/m ³)	5.000E-06	5.000E-06	5.000E-06
Oral TDI (mg / (kg bw d))	1.100E-03	1.100E-03	1.100E-03
Dermal TDI (mg / (kg bw d))	5.500E-05	5.500E-05	5.500E-05

Local effects No

Non-threshold effects

Systemic effects No

Local effects No

Pseudo-threshold effects

Systemic effects No

Local effects No

3.11.0.4 Concentration limits

	Justification
Drinking water (mg/m ³)	3.000E+00
Outdoor air (mg/m ³)	5.000E-06
Indoor air (mg/m ³)	5.000E-06
Beef (mg/kg fw)	5.000E-02
Sheep (mg/kg fw)	5.000E-02
Liver (mg/kg fw)	5.000E-01
Kidney (mg/kg fw)	1.000E+00
Milk (mg/kg fw)	
Butter (mg/kg fw)	
Eggs (mg/kg fw)	
Grass (mg/kg fw)	4.000E-01
Maize (mg/kg fw)	2.000E-01

Potato	1.000E-01	
Carrot	1.000E-01	
Scorzonera and parsnip	1.000E-01	
Other root vegetables (as radish)	1.000E-01	
Bulbous vegetables (as onion)	5.000E-02	
Leek	5.000E-02	
Tomato	5.000E-02	
Cucumber	5.000E-02	
Other fruit vegetables (as paprika)	5.000E-02	
Cabbage	5.000E-02	
Cauliflower and broccoli	5.000E-02	
Brussels sprouts	5.000E-02	
Lettuce	2.000E-01	
Lambs lettuce	2.000E-01	
Endive	2.000E-01	
Spinach	2.000E-01	
Chicory	5.000E-02	
Celery	1.000E-01	
Beans	5.000E-02	
Peas	5.000E-02	

Lead

Physicochemical properties		Justification
Name	Lead	
Based on template (if customized)	Lead	
Casnr	7439-92-1	
Organic	Inorganic	
M (g/mol)	2.072E+02	
S (mg/l)	1.000E+47	
Ts (°C)	2.000E+01	
P (Pa)	0.000E+00	
Tp (°C)	2.000E+01	
H (Pa m³/mol)	0.000E+00	
Th (°C)	2.000E+01	
Kd (dm³/kg)		
Log(Kd) equation parameters		
A (intercept)	1.760E+00	

B (log(clay))	0.000E+00	
C (log(conc))	0.000E+00	
D (log(CEC))	0.000E+00	
E (log(OM))	0.000E+00	
F (pH_CaCl2)	4.000E-01	
Dpe (m ² /day)	0.000E+00	
Dpvc (m ² /day)	0.000E+00	
Da (m ² /day)	5.233E-01	
Dw (m ² /day)	5.233E-05	

3.11.0.1 Animal product transfer properties

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Justification
Cow meat BTF	6.7e-05	
Cow liver BTF	0.0034	
Cow kidney BTF	0.009	
Cow milk BTF	4.9e-05	
Sheep meat BTF	0.0891	
Chicken soil-to-egg BTF	0.08	
Chicken feed-to-egg BTF	0.1	
Background levels for animal transfer		Justification
Pasture grass (mg/kg dw)	0.000E+00	
Silage grass (mg/kg dw)	0.000E+00	
Maize (mg/kg dw)	0.000E+00	
Concentration (mg/kg dw)	0.000E+00	
Feed mixture (mg/kg dw)	0.000E+00	
Other water (mg/m ³)	0.000E+00	

3.11.0.2 Background values for human exposure

Age	Dietary background intake (mg/kg.d)
1 -< 3yr	1.330E-03
3 -< 6yr	1.130E-03
6 -< 10yr	8.730E-04
10 -< 15yr	6.400E-04
15 -< 21yr	3.920E-04
21 -< 31yr	3.660E-04
31 -< 41yr	3.700E-04
41 -< 51yr	3.700E-04
51 -< 61yr	3.660E-04
>= 61yr	3.660E-04

		Justification
Drinking water (mg/m ³)	2.500E+00	
Outdoor air (mg/m ³)	4.400E-05	
Indoor air (mg/m ³)	4.400E-05	
Potatoes (mg/kg fw)	3.000E-03	
Root & Tuberous vegetables (mg/kg fw)	3.000E-03	
Bulbous vegetables (mg/kg fw)	3.000E-03	
Fruit vegetables (mg/kg fw)	1.500E-02	
Cabbages (mg/kg fw)	1.500E-02	
Leafy vegetables (mg/kg fw)	6.100E-01	
Leguminous vegetables (mg/kg fw)	1.500E-02	
Beef (mg/kg fw)	6.000E-03	
Organ meat (mg/kg fw)	9.000E-02	
Milk (mg/kg fw)	1.000E-03	
Butter (mg/kg fw)	5.000E-03	
Eggs (mg/kg fw)	3.000E-03	

Exposure parameters

Exposure parameters		Justification
Relative bioavailability from soil (RBA_soil) (-)	1.000E+00	
Relative bioavailability from settled dust (RBA_dust) (-)	1.000E+00	
Relative bioavailability from water (RBA_water) (-)	1.000E+00	
K _p (cm/h)	1.000E-04	
Model used		
FA (-)	1.000E+00	
Dermal absorbed fraction from soil and settled dust ABS _{dermal soil/dust} (-)	0.000E+00	

age-dependent weight factor for inhalation

	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Age-dependent weight factor for inhalation (-)	1.900E+00	1.800E+00	1.600E+00	1.300E+00	1.200E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00

3.11.0.3 Toxicological criteria

Threshold effects

Systemic effects

Age	Group 1	Group 2	Group 3
1 -< 3yr	X		
3 -< 6yr	X		
6 -< 10yr		X	
10 -< 15yr		X	
>= 15yr			X
Inhalation TCA (mg/m ³)	1.260E-02	1.260E-02	1.260E-02
Oral TDI (mg / (kg bw d))	3.600E-03	3.600E-03	3.600E-03
Dermal TDI (mg / (kg bw d))	5.400E-04	5.400E-04	5.400E-04

Local effects No

Non-threshold effects

Systemic effects No

Local effects No

Pseudo-threshold effects

Systemic effects No

Local effects No

3.11.0.4 Concentration limits

	Justification
Drinking water (mg/m ³)	1.000E+01
Outdoor air (mg/m ³)	5.000E-04
Indoor air (mg/m ³)	5.000E-04
Beef (mg/kg fw)	1.000E-01
Sheep (mg/kg fw)	1.000E-01
Liver (mg/kg fw)	5.000E-01
Kidney (mg/kg fw)	5.000E-01
Milk (mg/kg fw)	2.000E-02
Butter (mg/kg fw)	1.000E-01
Eggs (mg/kg fw)	
Grass (mg/kg fw)	1.200E+01
Maize (mg/kg fw)	2.000E-01

Potato	1.000E-01	
Carrot	1.000E-01	
Scorzonera and parsnip	1.000E-01	
Other root vegetables (as radish)	1.000E-01	
Bulbous vegetables (as onion)	1.000E-01	
Leek	1.000E-01	
Tomato	1.000E-01	
Cucumber	1.000E-01	
Other fruit vegetables (as paprika)	1.000E-01	
Cabbage	3.000E-01	
Cauliflower and broccoli	3.000E-01	
Brussels sprouts	3.000E-01	
Lettuce	3.000E-01	
Lambs lettuce	3.000E-01	
Endive	3.000E-01	
Spinach	3.000E-01	
Chicory	3.000E-01	
Celery	3.000E-01	
Beans	2.000E-01	
Peas	2.000E-01	

Zinc

Physicochemical properties		Justification
Name	Zinc	
Based on template (if customized)	Zinc	
Casnr	7440-66-6	
Organic	Inorganic	
M (g/mol)	6.540E+01	
S (mg/l)	1.000E+47	
Ts (°C)	2.000E+01	
P (Pa)	0.000E+00	
Tp (°C)	2.000E+01	
H (Pa m³/mol)	0.000E+00	
Th (°C)	2.000E+01	
Kd (dm³/kg)		
Log(Kd) equation parameters		
A (intercept)	-1.090E+00	

B (log(clay))	0.000E+00	
C (log(conc))	0.000E+00	
D (log(CEC))	0.000E+00	
E (log(OM))	0.000E+00	
F (pH_CaCl2)	6.100E-01	
Dpe (m ² /day)	0.000E+00	
Dpvc (m ² /day)	0.000E+00	
Da (m ² /day)	9.314E-01	
Dw (m ² /day)	9.314E-05	

3.11.0.1 Animal product transfer properties

BTF (mg/kg fw per mg/d)		Justification
Cow meat BTF	0.1	
Cow liver BTF	0.12	
Cow kidney BTF	0.12	
Cow milk BTF	0.015848931924611134	
Sheep meat BTF	0.12	
Chicken soil-to-egg BTF	1.1	
Chicken feed-to-egg BTF	1.1	
Background levels for animal transfer		Justification
Pasture grass (mg/kg dw)	0.000E+00	
Silage grass (mg/kg dw)	0.000E+00	
Maize (mg/kg dw)	0.000E+00	
Concentration (mg/kg dw)	0.000E+00	
Feed mixture (mg/kg dw)	0.000E+00	
Other water (mg/m ³)	0.000E+00	

3.11.0.2 Background values for human exposure

Age	Dietary background intake (mg/kg.d)
1 -< 3yr	2.700E-01
3 -< 6yr	2.900E-01
6 -< 10yr	2.450E-01
10 -< 15yr	1.900E-01
15 -< 21yr	1.660E-01
21 -< 31yr	1.550E-01
31 -< 41yr	1.570E-01
41 -< 51yr	1.570E-01
51 -< 61yr	1.550E-01
>= 61yr	1.550E-01

		Justification
Drinking water (mg/m ³)	2.170E+02	
Outdoor air (mg/m ³)	4.870E-05	
Indoor air (mg/m ³)	4.870E-05	
Potatoes (mg/kg fw)	3.300E+00	
Root & Tuberous vegetables (mg/kg fw)	3.300E+00	
Bulbous vegetables (mg/kg fw)	3.300E+00	
Fruit vegetables (mg/kg fw)	2.400E+00	
Cabbages (mg/kg fw)	2.400E+00	
Leafy vegetables (mg/kg fw)	3.900E+00	
Leguminous vegetables (mg/kg fw)	2.400E+00	
Beef (mg/kg fw)	5.200E+01	
Organ meat (mg/kg fw)	5.200E+01	
Milk (mg/kg fw)	3.900E+00	
Butter (mg/kg fw)	5.000E-01	
Eggs (mg/kg fw)	1.300E+01	

Exposure parameters

Exposure parameters		Justification
Relative bioavailability from soil (RBA_soil) (-)	1.000E+00	
Relative bioavailability from settled dust (RBA_dust) (-)	1.000E+00	
Relative bioavailability from water (RBA_water) (-)	1.000E+00	
K _p (cm/h)	6.000E-04	
Model used		
FA (-)	1.000E+00	
Dermal absorbed fraction from soil and settled dust ABS _{dermal soil/dust} (-)	0.000E+00	

age-dependent weight factor for inhalation

	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Age-dependent weight factor for inhalation (-)	1.900E+00	1.800E+00	1.600E+00	1.300E+00	1.200E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00	1.000E+00

3.11.0.3 Toxicological criteria

Threshold effects

Systemic effects

Age	Group 1	Group 2	Group 3
1 -< 3yr	X		
3 -< 6yr	X		
6 -< 10yr		X	
10 -< 15yr		X	
>= 15yr			X
Inhalation TCA (mg/m ³)	1.750E+00	1.750E+00	1.750E+00
Oral TDI (mg / (kg bw d))	5.000E-01	5.000E-01	5.000E-01
Dermal TDI (mg / (kg bw d))	1.500E-01	1.500E-01	1.500E-01

Local effects No

Non-threshold effects

Systemic effects No

Local effects No

Pseudo-threshold effects

Systemic effects No

Local effects No

3.11.0.4 Concentration limits

	Justification
Drinking water (mg/m ³)	5.000E+03
Outdoor air (mg/m ³)	1.750E+00
Indoor air (mg/m ³)	1.750E+00
Beef (mg/kg fw)	
Sheep (mg/kg fw)	
Liver (mg/kg fw)	
Kidney (mg/kg fw)	
Milk (mg/kg fw)	
Butter (mg/kg fw)	
Eggs (mg/kg fw)	
Grass (mg/kg fw)	6.000E+01
Maize (mg/kg fw)	4.200E+01

Potato		
Carrot		
Scorzonera and parsnip		
Other root vegetables (as radish)		
Bulbous vegetables (as onion)		
Leek		
Tomato		
Cucumber		
Other fruit vegetables (as paprika)		
Cabbage		
Cauliflower and broccoli		
Brussels sprouts		
Lettuce		
Lambs lettuce		
Endive		
Spinach		
Chicory		
Celery		
Beans		
Peas		

4 DETAIL RESULT

4.1 Cadmium

	Soil Solid (mg/kg)	Soil Water (mg/m ³)	Soil Air (mg/m ³)
Standard sand	2.999E+01	1.984E+02	0.000E+00
Standard sand	2.599E+01	1.719E+02	0.000E+00
Standard sand	2.499E+01	1.653E+02	0.000E+00
Groundwater concentration (mg/m ³)	Supply water (mg/m ³)		Drinking-water (mg/m ³)
	0.000E+00		0.000E+00
	Plant height (m/d)	Child height (m/d)	Adult height (m/d)
Outdoor air dilution rate	4.914E+03	6.610E+03	7.601E+03
	Plant height (mg/m ³)	Child height (mg/m ³)	Adult height (mg/m ³)
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Air concentration < volatilization from groundwater layer (mg/m ³)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Resulting air concentration from volatilization (mg/m ³)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Final outdoor air concentration (mg/m ³)	3.000E-07	3.000E-07	3.000E-07
Air concentration < soil resuspension (mg/m ³)			3.000E-07

4.1.1 Building : General

Indoor air concentration from soil (mg/m ³)	0.000E+00
Layer determining the soil indoor air concentration	
Indoor air concentration from groundwater (mg/m ³)	0.000E+00
Indoor air concentration from volatilization (mg/m ³)	0.000E+00
Settled dust concentration (mg/m ³)	1.125E+01
Indoor air concentration from soil resuspension (mg/m ³)	3.000E-07
Final indoor air concentration (mg/m ³)	3.000E-07

4.1.2 Bathroom air

Shower stall concentration (mg/m ³)	
Bathroom air concentration (mg/m ³)	

4.1.3 Vegetable concentrations

	Total concentration	Concentration due to soil-plant transfer	Concentration due to translocation and gas deposition from root to stem and leafs	Concentration due to particle deposition	Concentration due to splashed soil particles
Potato	8.789E-02	8.789E-02			
Carrot	3.867E-01	3.867E-01			
Scorzonera and parsnip	6.672E-01	6.672E-01			
Other root vegetables (as radish)	1.363E-01	1.363E-01			
Bulbous vegetables (as onion)	8.837E-01		8.829E-01	8.248E-04	
Leek	7.993E-01		7.984E-01	8.988E-04	
Tomato	5.435E-02		5.413E-02	2.192E-04	
Cucumber	6.409E-02		6.386E-02	2.367E-04	
Other fruit vegetables (as paprika)	9.774E-02		9.744E-02	3.031E-04	
Cabbage	4.977E-02		4.942E-02	3.529E-04	
Cauliflower and broccoli	1.505E-01		1.501E-01	3.707E-04	
Brussels sprouts	1.054E-01		1.050E-01	3.774E-04	
Lettuce	6.896E-01		6.888E-01	8.209E-04	
Lambs lettuce	1.140E+00		1.139E+00	9.427E-04	
Endive	1.117E+00		1.116E+00	8.017E-04	
Spinach	1.108E+00		1.107E+00	9.045E-04	
Chicory	5.349E-01		5.340E-01	9.291E-04	
Celery	1.430E+00		1.429E+00	7.867E-04	
Beans	3.866E-01		3.863E-01	3.658E-04	
Peas	1.600E-01		1.597E-01	3.811E-04	
Grass	1.390E-01		1.374E-01	1.558E-03	
Maize	9.972E-02		9.818E-02	1.544E-03	

4.1.4 Animal intake data

	Beef cattle		Milk cattle		Sheep	
	Summer	Winter	Summer	Winter	Summer	Winter
Daily contaminant intake via soil (mg/d)						
Daily contaminant intake via pasture grass (mg/d)						
Daily contaminant intake via silage grass (mg/d)						
Daily contaminant intake via maize (mg/d)						
Daily contaminant intake via concentrate (mg/d)						
Daily contaminant intake via water (mg/d)						
TOTAL INTAKE (summer + winter) (mg/d)						

4.1.5 Animal product parameters

Meat BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.360E-04
Liver BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	5.400E-02
Kidney BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	5.200E-03
Milk BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.900E-06
Concentration in meat (mg/kg fw)	1.356E-03
Concentration in liver (mg/kg fw)	5.385E-01
Concentration in kidney (mg/kg fw)	5.185E-02

Concentration in milk (mg/kg fw)	2.560E-05
Concentration in butter (mg/kg fw)	2.560E-05

4.1.6 Chicken parameters

Daily contaminant intake via soil (mg/d)	9.000E-01
Daily contaminant intake via grass (mg/d)	2.780E-03
Daily contaminant intake via feed (mg/d)	2.780E-03
Daily contaminant intake via water (mg/d)	0.000E+00
BTF via soil ((mg/kg fw)/(mg/d))	6.700E-02
BTF via feed ((mg/kg fw)/(mg/d))	6.700E-02
Concentration in eggs (mg/kg fw)	6.049E-02

4.1.7 Exposure Results

	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Potatoes (mg/kg.d)										
Root and tuberous plants (mg/kg.d)										
Bulbous plants (mg/kg.d)										
Fruit vegetables (mg/kg.d)										
Cabbages (mg/kg.d)										
Leafy vegetables (mg/kg.d)										
Leguminous vegetables (mg/kg.d)										
Exposure via soil & dust ingestion										
Daily exposure via soil (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily exposure via dust (mg/kg.d)	7.683E-06	4.027E-06	1.595E-06	9.628E-07	6.840E-07	6.208E-07	6.032E-07	7.130E-07	6.841E-07	8.659E-07
Daily exposure via soil & dust (mg/kg.d)	7.683E-06	4.027E-06	1.595E-06	9.628E-07	6.840E-07	6.208E-07	6.032E-07	7.130E-07	6.841E-07	8.659E-07

Year-averaged exposure via soil & dust	1.852E-06	9.709E-07	5.769E-07	3.482E-07	2.474E-07	1.497E-07	1.454E-07	1.719E-07	1.649E-07	2.088E-07
Year-averaged exposure via consumption of local vegetables										
Background exposure via food consumption (mg/kg.d)	4.010E-04	4.310E-04	3.630E-04	2.820E-04	2.470E-04	2.310E-04	2.330E-04	2.330E-04	2.310E-04	2.310E-04
Exposure via drinking water										
Daily total oral exposure (mg/kg.d)	7.683E-06	4.027E-06	1.595E-06	9.628E-07	6.840E-07	6.208E-07	6.032E-07	7.130E-07	6.841E-07	8.659E-07
Year-averaged total oral exposure (mg/kg.d)	1.852E-06	9.709E-07	5.769E-07	3.482E-07	2.474E-07	1.497E-07	1.454E-07	1.719E-07	1.649E-07	2.088E-07
Exposure via dermal absorption										
Daily exposure via dermal absorption from soil (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily exposure via dermal absorption from dust (mg/kg.d)	1.646E-08	1.700E-08	1.511E-08	1.378E-08	1.156E-08	1.155E-08	1.122E-08	1.114E-08	1.069E-08	1.091E-08
Daily exposure via dermal absorption from soil & dust (mg/kg.d)	1.646E-08	1.700E-08	1.511E-08	1.378E-08	1.156E-08	1.155E-08	1.122E-08	1.114E-08	1.069E-08	1.091E-08
Year-averaged exposure via dermal absorption of soil & dust (mg/kg.d)	3.969E-09	4.099E-09	5.465E-09	4.985E-09	4.179E-09	2.784E-09	2.705E-09	2.686E-09	2.577E-09	2.630E-09
Daily total exposure via dermal absorption (mg/kg.d)	1.646E-08	1.700E-08	1.511E-08	1.378E-08	1.156E-08	1.155E-08	1.122E-08	1.114E-08	1.069E-08	1.091E-08
Year-averaged total exposure via dermal absorption (mg/kg.d)	3.969E-09	4.099E-09	5.465E-09	4.985E-09	4.179E-09	2.784E-09	2.705E-09	2.686E-09	2.577E-09	2.630E-09
Exposure via inhalation										

Background exposure via inhalation (mg/m³)	3.040E-06	2.880E-06	2.560E-06	2.080E-06	1.920E-06	1.600E-06	1.600E-06	1.600E-06	1.600E-06	1.600E-06
Daily exposure via inhalation of indoor air (mg/m³)	1.796E-07	1.701E-07	1.368E-07	1.112E-07	1.026E-07	9.450E-08	9.450E-08	1.125E-07	1.125E-07	1.395E-07
Year-averaged exposure via inhalation of indoor air (mg/m³)	4.329E-08	4.101E-08	4.947E-08	4.020E-08	3.710E-08	2.278E-08	2.278E-08	2.712E-08	2.712E-08	3.363E-08
Daily total exposure via inhalation (mg/m³)	1.796E-07	1.701E-07	1.368E-07	1.112E-07	1.026E-07	9.450E-08	9.450E-08	1.125E-07	1.125E-07	1.395E-07
Year-averaged total exposure via inhalation (mg/m³)	4.329E-08	4.101E-08	4.947E-08	4.020E-08	3.710E-08	2.278E-08	2.278E-08	2.712E-08	2.712E-08	3.363E-08

4.2 Lead

	Soil Solid (mg/kg)	Soil Water (mg/m³)	Soil Air (mg/m³)
Standard sand	1.700E+03	1.471E+02	0.000E+00
Standard sand	7.200E+02	1.089E+02	0.000E+00
Standard sand	7.500E+02	1.134E+02	0.000E+00
Groundwater concentration (mg/m³)	Supply water (mg/m³)		Drinking-water (mg/m³)
	0.000E+00		0.000E+00
	Plant height (m/d)	Child height (m/d)	Adult height (m/d)
Outdoor air dilution rate	4.914E+03	6.610E+03	7.601E+03
	Plant height (mg/m³)	Child height (mg/m³)	Adult height (mg/m³)
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Air concentration < volatilization from groundwater layer (mg/m³)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Resulting air concentration from volatilization (mg/m³)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Final outdoor air concentration (mg/m³)	1.700E-05	1.700E-05	1.700E-05

Air concentration < soil resuspension (mg/m ³)	1.700E-05
--	-----------

4.2.1 Building : General

Indoor air concentration from soil (mg/m ³)	0.000E+00
Layer determining the soil indoor air concentration	
Indoor air concentration from groundwater (mg/m ³)	0.000E+00
Indoor air concentration from volatilization (mg/m ³)	0.000E+00
Settled dust concentration (mg/m ³)	6.375E+02
Indoor air concentration from soil resuspension (mg/m ³)	1.700E-05
Final indoor air concentration (mg/m ³)	1.700E-05

4.2.2 Bathroom air

Shower stall concentration (mg/m ³)	
Bathroom air concentration (mg/m ³)	

4.2.3 Vegetable concentrations

	Total concentration	Concentration due to soil-plant transfer	Concentration due to translocation and gas deposition from root to stem and leafs	Concentration due to particle deposition	Concentration due to splashed soil particles
Potato	4.945E-02	4.945E-02			
Carrot	2.832E-01	2.832E-01			
Scorzonera and parsnip	2.317E-01	2.317E-01			
Other root vegetables (as radish)	6.280E-01	6.280E-01			
Bulbous vegetables (as onion)	5.936E-01		5.469E-01	4.674E-02	
Leek	6.972E-01		6.463E-01	5.093E-02	
Tomato	1.694E-01		1.570E-01	1.242E-02	
Cucumber	1.390E-01		1.256E-01	1.341E-02	
Other fruit vegetables (as paprika)	2.998E-01		2.826E-01	1.717E-02	

Cabbage	2.879E-01		2.679E-01	2.000E-02	
Cauliflower and broccoli	2.753E-01		2.543E-01	2.101E-02	
Brussels sprouts	5.908E-01		5.694E-01	2.139E-02	
Lettuce	6.161E-01		5.695E-01	4.652E-02	
Lambs lettuce	4.512E-01		3.977E-01	5.342E-02	
Endive	6.619E-01		6.165E-01	4.543E-02	
Spinach	8.467E-01		7.955E-01	5.125E-02	
Chicory	2.536E-01		2.010E-01	5.265E-02	
Celery	1.665E+00		1.621E+00	4.458E-02	
Beans	7.115E-01		6.908E-01	2.073E-02	
Peas	5.868E-01		5.652E-01	2.160E-02	
Grass	1.635E+01		1.626E+01	8.831E-02	
Maize	1.875E+01		1.866E+01	8.749E-02	

4.2.4 Animal intake data

	Beef cattle		Milk cattle		Sheep	
	Summer	Winter	Summer	Winter	Summer	Winter
Daily contaminant intake via soil (mg/d)						
Daily contaminant intake via pasture grass (mg/d)						
Daily contaminant intake via silage grass (mg/d)						
Daily contaminant intake via maize (mg/d)						
Daily contaminant intake via concentrate (mg/d)						

Daily contaminant intake via water (mg/d)						
TOTAL INTAKE (summer + winter) (mg/d)						

4.2.5 Animal product parameters

Meat BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	6.700E-05
Liver BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	3.400E-03
Kidney BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	9.000E-03
Milk BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	4.900E-05
Concentration in meat (mg/kg fw)	5.274E-02
Concentration in liver (mg/kg fw)	2.677E+00
Concentration in kidney (mg/kg fw)	7.085E+00
Concentration in milk (mg/kg fw)	5.756E-02
Concentration in butter (mg/kg fw)	5.756E-02

4.2.6 Chicken parameters

Daily contaminant intake via soil (mg/d)	5.100E+01
Daily contaminant intake via grass (mg/d)	3.270E-01
Daily contaminant intake via feed (mg/d)	3.270E-01
Daily contaminant intake via water (mg/d)	0.000E+00
BTF via soil ((mg/kg fw)/(mg/d))	8.000E-02
BTF via feed ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.000E-01
Concentration in eggs (mg/kg fw)	4.113E+00

4.2.7 Exposure Results

	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Potatoes (mg/kg.d)										
Root and tuberous plants (mg/kg.d)										
Bulbous plants (mg/kg.d)										

Fruit vegetables (mg/kg.d)										
Cabbages (mg/kg.d)										
Leafy vegetables (mg/kg.d)										
Leguminous vegetables (mg/kg.d)										
Exposure via soil & dust ingestion										
Daily exposure via soil (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily exposure via dust (mg/kg.d)	4.354E-04	2.282E-04	9.039E-05	5.456E-05	3.876E-05	3.518E-05	3.418E-05	4.040E-05	3.877E-05	4.907E-05
Daily exposure via soil & dust (mg/kg.d)	4.354E-04	2.282E-04	9.039E-05	5.456E-05	3.876E-05	3.518E-05	3.418E-05	4.040E-05	3.877E-05	4.907E-05
Year-averaged exposure via soil & dust	1.050E-04	5.502E-05	3.269E-05	1.973E-05	1.402E-05	8.481E-06	8.241E-06	9.741E-06	9.347E-06	1.183E-05
Year-averaged exposure via consumption of local vegetables										
Background exposure via food consumption (mg/kg.d)	1.330E-03	1.130E-03	8.730E-04	6.400E-04	3.920E-04	3.660E-04	3.700E-04	3.700E-04	3.660E-04	3.660E-04
Exposure via drinking water										
Daily total oral exposure (mg/kg.d)	4.354E-04	2.282E-04	9.039E-05	5.456E-05	3.876E-05	3.518E-05	3.418E-05	4.040E-05	3.877E-05	4.907E-05
Year-averaged total oral exposure (mg/kg.d)	1.050E-04	5.502E-05	3.269E-05	1.973E-05	1.402E-05	8.481E-06	8.241E-06	9.741E-06	9.347E-06	1.183E-05
Exposure via dermal absorption										
Daily exposure via dermal absorption from soil (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily exposure via dermal absorption from dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00

Daily exposure via dermal absorption from soil & dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Year-averaged exposure via dermal absorption of soil & dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily total exposure via dermal absorption (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Year-averaged total exposure via dermal absorption (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Exposure via inhalation										
Background exposure via inhalation (mg/m³)	8.360E-05	7.920E-05	7.040E-05	5.720E-05	5.280E-05	4.400E-05	4.400E-05	4.400E-05	4.400E-05	4.400E-05
Daily exposure via inhalation of indoor air (mg/m³)	1.017E-05	9.639E-06	7.752E-06	6.299E-06	5.814E-06	5.355E-06	5.355E-06	6.375E-06	6.375E-06	7.905E-06
Year-averaged exposure via inhalation of indoor air (mg/m³)	2.453E-06	2.324E-06	2.803E-06	2.278E-06	2.103E-06	1.291E-06	1.291E-06	1.537E-06	1.537E-06	1.906E-06
Daily total exposure via inhalation (mg/m³)	1.017E-05	9.639E-06	7.752E-06	6.299E-06	5.814E-06	5.355E-06	5.355E-06	6.375E-06	6.375E-06	7.905E-06
Year-averaged total exposure via inhalation (mg/m³)	2.453E-06	2.324E-06	2.803E-06	2.278E-06	2.103E-06	1.291E-06	1.291E-06	1.537E-06	1.537E-06	1.906E-06

4.3 Zinc

	Soil Solid (mg/kg)	Soil Water (mg/m³)	Soil Air (mg/m³)
Standard sand	9.995E+02	8.865E+03	0.000E+00
Standard sand	1.599E+03	1.418E+04	0.000E+00
Standard sand	2.399E+03	2.128E+04	0.000E+00

Groundwater concentration (mg/m ³)	Supply water (mg/m ³)		Drinking-water (mg/m ³)
	0.000E+00		0.000E+00
	Plant height (m/d)	Child height (m/d)	Adult height (m/d)
Outdoor air dilution rate	4.914E+03	6.610E+03	7.601E+03
	Plant height (mg/m ³)	Child height (mg/m ³)	Adult height (mg/m ³)
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Standard sand	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Air concentration < volatilization from groundwater layer (mg/m ³)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Resulting air concentration from volatilization (mg/m ³)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Final outdoor air concentration (mg/m ³)	1.000E-05	1.000E-05	1.000E-05
Air concentration < soil resuspension (mg/m ³)			1.000E-05

4.3.1 Building : General

Indoor air concentration from soil (mg/m ³)	0.000E+00
Layer determining the soil indoor air concentration	
Indoor air concentration from groundwater (mg/m ³)	0.000E+00
Indoor air concentration from volatilization (mg/m ³)	0.000E+00
Settled dust concentration (mg/m ³)	3.750E+02
Indoor air concentration from soil resuspension (mg/m ³)	1.000E-05
Final indoor air concentration (mg/m ³)	1.000E-05

4.3.2 Bathroom air

Shower stall concentration (mg/m ³)	
Bathroom air concentration (mg/m ³)	

4.3.3 Vegetable concentrations

	Total concentration	Concentration due to soil-plant transfer	Concentration due to translocation and gas deposition from root to stem and leafs	Concentration due to particle deposition	Concentration due to splashed soil particles
Potato	1.540E+01	1.540E+01			
Carrot	2.156E+01	2.156E+01			
Scorzonera and parsnip	1.764E+01	1.764E+01			
Other root vegetables (as radish)	3.220E+01	3.220E+01			
Bulbous vegetables (as onion)	2.467E+01		2.464E+01	2.749E-02	
Leek	2.915E+01		2.912E+01	2.996E-02	
Tomato	1.121E+01		1.120E+01	7.306E-03	
Cucumber	8.968E+00		8.960E+00	7.891E-03	
Other fruit vegetables (as paprika)	2.017E+01		2.016E+01	1.010E-02	
Cabbage	1.793E+01		1.792E+01	1.176E-02	
Cauliflower and broccoli	1.816E+01		1.814E+01	1.236E-02	
Brussels sprouts	3.809E+01		3.808E+01	1.258E-02	
Lettuce	2.131E+01		2.128E+01	2.736E-02	
Lambs lettuce	2.299E+01		2.296E+01	3.142E-02	
Endive	3.561E+01		3.559E+01	2.672E-02	
Spinach	8.627E+01		8.624E+01	3.015E-02	
Chicory	3.447E+01		3.444E+01	3.097E-02	
Celery	6.328E+01		6.325E+01	2.622E-02	
Beans	2.003E+01		2.002E+01	1.219E-02	
Peas	4.033E+01		4.032E+01	1.270E-02	
Grass	1.569E+02		1.568E+02	5.194E-02	
Maize	1.121E+02		1.120E+02	5.146E-02	

4.3.4 Animal intake data

	Beef cattle		Milk cattle		Sheep	
	Summer	Winter	Summer	Winter	Summer	Winter

Daily contaminant intake via soil (mg/d)						
Daily contaminant intake via pasture grass (mg/d)						
Daily contaminant intake via silage grass (mg/d)						
Daily contaminant intake via maize (mg/d)						
Daily contaminant intake via concentrate (mg/d)						
Daily contaminant intake via water (mg/d)						
TOTAL INTAKE (summer + winter) (mg/d)						

4.3.5 Animal product parameters

Meat BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.000E-01
Liver BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.200E-01
Kidney BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.200E-01
Milk BTF ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.585E-02
Concentration in meat (mg/kg fw)	6.509E+01
Concentration in liver (mg/kg fw)	2.612E+02
Concentration in kidney (mg/kg fw)	2.612E+02
Concentration in milk (mg/kg fw)	9.623E+00
Concentration in butter (mg/kg fw)	9.623E+00

4.3.6 Chicken parameters

Daily contaminant intake via soil (mg/d)	3.000E+01
Daily contaminant intake via grass (mg/d)	3.137E+00
Daily contaminant intake via feed (mg/d)	3.137E+00
Daily contaminant intake via water (mg/d)	0.000E+00
BTF via soil ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.100E+00
BTF via feed ((mg/kg fw)/(mg/d))	1.100E+00
Concentration in eggs (mg/kg fw)	3.645E+01

4.3.7 Exposure Results

	1 -< 3yr	3 -< 6yr	6 -< 10yr	10 -< 15yr	15 -< 21yr	21 -< 31yr	31 -< 41yr	41 -< 51yr	51 -< 61yr	>= 61yr
Potatoes (mg/kg.d)										
Root and tuberous plants (mg/kg.d)										
Bulbous plants (mg/kg.d)										
Fruit vegetables (mg/kg.d)										
Cabbages (mg/kg.d)										
Leafy vegetables (mg/kg.d)										
Leguminous vegetables (mg/kg.d)										
Exposure via soil & dust ingestion										
Daily exposure via soil (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily exposure via dust (mg/kg.d)	2.561E-04	1.342E-04	5.317E-05	3.209E-05	2.280E-05	2.069E-05	2.011E-05	2.377E-05	2.280E-05	2.886E-05
Daily exposure via soil & dust (mg/kg.d)	2.561E-04	1.342E-04	5.317E-05	3.209E-05	2.280E-05	2.069E-05	2.011E-05	2.377E-05	2.280E-05	2.886E-05
Year-averaged exposure via soil & dust	6.174E-05	3.236E-05	1.923E-05	1.161E-05	8.245E-06	4.989E-06	4.848E-06	5.730E-06	5.498E-06	6.959E-06
Year-averaged exposure via consumption of local vegetables										

Background exposure via food consumption (mg/kg.d)	2.700E-01	2.900E-01	2.450E-01	1.900E-01	1.660E-01	1.550E-01	1.570E-01	1.570E-01	1.550E-01	1.550E-01
Exposure via drinking water										
Daily total oral exposure (mg/kg.d)	2.561E-04	1.342E-04	5.317E-05	3.209E-05	2.280E-05	2.069E-05	2.011E-05	2.377E-05	2.280E-05	2.886E-05
Year-averaged total oral exposure (mg/kg.d)	6.174E-05	3.236E-05	1.923E-05	1.161E-05	8.245E-06	4.989E-06	4.848E-06	5.730E-06	5.498E-06	6.959E-06
Exposure via dermal absorption										
Daily exposure via dermal absorption from soil (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily exposure via dermal absorption from dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily exposure via dermal absorption from soil & dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Year-averaged exposure via dermal absorption of soil & dust (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Daily total exposure via dermal absorption (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Year-averaged total exposure via dermal absorption (mg/kg.d)	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00	0.000E+00
Exposure via inhalation										
Background exposure via inhalation (mg/m³)	9.253E-05	8.766E-05	7.792E-05	6.331E-05	5.844E-05	4.870E-05	4.870E-05	4.870E-05	4.870E-05	4.870E-05

Daily exposure via inhalation of indoor air (mg/m³)	5.985E-06	5.670E-06	4.560E-06	3.705E-06	3.420E-06	3.150E-06	3.150E-06	3.750E-06	3.750E-06	4.650E-06
Year-averaged exposure via inhalation of indoor air (mg/m³)	1.443E-06	1.367E-06	1.649E-06	1.340E-06	1.237E-06	7.595E-07	7.595E-07	9.041E-07	9.041E-07	1.121E-06
Daily total exposure via inhalation (mg/m³)	5.985E-06	5.670E-06	4.560E-06	3.705E-06	3.420E-06	3.150E-06	3.150E-06	3.750E-06	3.750E-06	4.650E-06
Year-averaged total exposure via inhalation (mg/m³)	1.443E-06	1.367E-06	1.649E-06	1.340E-06	1.237E-06	7.595E-07	7.595E-07	9.041E-07	9.041E-07	1.121E-06

Tabel 1 : Overzicht van de van toepassing zijnde gebruiksadviezen (GA)

GA code	Omschrijving van de werken	Standaardzinnen (volgens e-loket en bodemattest)	Mogelijke risico's of impact bij deze werken door de verontreiniging	Mogelijkheden, acties of maatregelen die van toepassing kunnen zijn voor deze verontreiniging (afhankelijk van voorziene werken)
GA1 - Grondverzet / graven in gronden				
☒ GA1a	Grondverzet	Door de grondverzetregeling zijn er beperkingen voor het gebruik van de uitgegraven bodem.	1. Extra kosten als de afgevoerde bodem gereinigd moet worden. 2. Impact op het nieuw ontwerp.	1. Opmaak technisch verslag: bijkomende staalname en analyse nodig, inclusief een her-evaluatie van de gekende verontreiniging in functie van de geplande werken. 2. Hergebruik van gronden binnen of buiten de kadastrale werkzone – te bepalen op basis van het technisch verslag. 3. Afvoer en verwerking van bodem – te bepalen op basis van het technisch verslag. 4. Actualisatie van de risico-evaluatie uitvoeren om mogelijkheden voor hergebruik van bodem te evalueren – te bepalen op basis van het technisch verslag. 5. Ontwerp afstemmen op de gekende resultaten (bijvoorbeeld: locatie van de te ontgraven zone / kelder aanpassen).
☒ GA1b	Graven in gronden / uitvoering van handelingen in de verontreinigde zone	Bij graafwerken is het aangewezen om maatregelen te nemen om blootstelling aan de verontreiniging te voorkomen.	1. Directe blootstelling aan de verontreiniging, werknemers worden aan de verontreiniging blootgesteld tijdens de werken. 2. Blootstelling door inhalatie van lucht.	1. Milieukundige begeleiding of toezicht bij de ontgraving – te bepalen op basis van technisch verslag. 2. Actualisatie van de risico-evaluatie uitvoeren om eventuele risico's bij blootstelling aan de verontreiniging te evalueren. 3. Persoonlijke beschermingsmiddelen voorzien bij graafwerken of handelingen in de verontreinigde zone (kleine werken, particulieren). 4. Een specifieke risicoanalyse opmaken rond arbeidsveiligheid – uit te voeren door de preventieadviseur van het bedrijf waar de werken uitgevoerd worden.

Tabel 2 : Overzicht van de van toepassing zijnde gebruiksadviezen (GA) - vervolg

GA code	Omschrijving van de werken	Standaardzinnen (volgens e-loket en bodemattest)	Mogelijke risico's of impact bij deze werken door de verontreiniging	Mogelijkheden, acties of maatregelen die van toepassing kunnen zijn voor deze verontreiniging (afhankelijk van voorziene werken)
GA2 - Onttrekking en/of gebruik van grondwater				
☐ GA2a	Uitvoering van bemaling bij bijvoorbeeld bouwwerken	Bij de uitvoering van bemalingen, grondwaterverlagingen of onttrekkingen is het aangewezen om maatregelen te nemen om de verspreiding van de grondwaterverontreiniging en lozing van verontreinigende stoffen tegen te gaan.	1. Horizontale of verticale verspreiding van verontreiniging in het grondwater. 2. Lozing van verontreinigende stoffen in riolering of oppervlaktewater.	1. Maatregelen nemen om verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan (bijvoorbeeld tegenbemaling). 2. De bemalingsstreng opsplitsen in een deel binnen en een deel buiten de verontreiniging. 3. Een waterzuivering plaatsen. 4. Een bodemsaneringsdeskundige volgt de concentraties in het opgepompt en/of geloosd water op. 5. Een lozingsvergunning aanvragen. 6. Andere maatregelen bekijken voor de ontgraving: de diepte beperken of een bemaling vermijden.
☐ GA2b	Oppompen van grondwater voor eigen gebruik voor consumptie en persoonlijke hygiëne (drinkwater en drenkwater)	Het wordt afgeraden om het grondwater te gebruiken als drinkwater of voor persoonlijke hygiëne. Ook gebruik als drenkwater voor vee is af te raden.	1. Blootstelling door dermaal contact bij gebruik van water (douche, bad). 2. Blootstelling door inname van verontreinigd water (drinken). 3. Blootstelling door inname van groenten die besproeid zijn met verontreinigd water of vlees van dieren die gedrenkt werden met verontreinigd water. 4. Horizontale of verticale verspreiding van verontreiniging in het grondwater.	1. Een nieuwe risico-evaluatie uitvoeren – afhankelijk van het besluit van deze risico-evaluatie kan er toch nog een bodemsanering nodig zijn. 2. Een bijkomende controle van het grondwater op andere parameters in het kader van het gebruik voor consumptie. 3. Mogelijkheden voor gebruik van grondwater uit andere grondwaterlagen of op andere locaties nagaan – evaluatie van de impact op verontreiniging en gebruik van grondwater.
☐ GA2c	Oppompen van grondwater voor overig gebruik in huis, tuin of industriële toepassing	Het wordt afgeraden om het grondwater te gebruiken voor de tuin. Ook een industriële toepassing zonder de risico's te laten evalueren, is af te raden.	1. Blootstelling door dermaal contact bij gebruik van water (poetsen, auto wassen,...). 2. Horizontale of verticale verspreiding van verontreiniging in het grondwater.	1. Een nieuwe risico-evaluatie uitvoeren – afhankelijk van het besluit van deze risico-evaluatie kan er toch nog een bodemsanering nodig zijn. 2. Mogelijkheden voor gebruik van grondwater uit andere grondwaterlagen of op andere locaties nagaan – evaluatie van de impact op verontreiniging en gebruik van grondwater.
☐ GA2d	Gebruik grondwater voor andere doeleinden (warmtepompen,...)	Wordt het grondwater gebruikt voor doeleinden zoals een warmtepomp, dan wordt aangeraden om maatregelen te nemen ter bescherming van het systeem.	1. Aantasting van het gebruikte materiaal. 2. Blootstelling door inhalatie. 3. Werknemers worden aan de verontreiniging blootgesteld bij de aanleg van het systeem.	Het ontwerp afstemmen op de gekende resultaten.

Tabel 3 : Overzicht van de van toepassing zijnde gebruiksadviezen (GA) - vervolg

GA code	Omschrijving van de werken	Standaardzinnen (volgens e-loket en bodemattest)	Mogelijke risico's of impact bij deze werken door de verontreiniging	Mogelijkheden, acties of maatregelen die van toepassing kunnen zijn voor deze verontreiniging (afhankelijk van voorziene werken)
GA3 - Wijziging in terreingebruik				
☐ GA3a	Wegnemen bestaande verharding	Het is niet aangewezen om een bestaande verharding op het terrein weg te nemen.	1. Blootstelling door direct contact met bodemdeeltjes (ingestie, dermaal contact, inhalatie). 2. Wijziging in blootstelling door inhalatie. 3. Wijziging van het uitlooggedrag van de verontreiniging.	1. Een nieuwe risico-evaluatie uitvoeren – afhankelijk van het besluit van deze risico-evaluatie kan er toch nog een bodemsanering nodig zijn of kan het aangewezen zijn om beplanting te voorzien om ingestie of opwaai van stofdeeltjes te beperken. 2. Bij overschrijding van de beleidsmatige waarden moet een bodemsaneringsproject worden opgesteld.
☐ GA3b	Aanleg moestuin	Het is niet aangewezen om een moestuin aan te leggen op het perceel.	Blootstelling door ingestie van groenten.	1. Een nieuwe risico-evaluatie uitvoeren – afhankelijk van het besluit van deze risico-evaluatie kan er toch nog een bodemsanering nodig zijn. 2. De locatie van de moestuin wijzigen.
☐ GA3c	Kweken van dieren (weidedieren en/of kippen / pluimvee)	Het is niet aangewezen om dieren te kweken op het perceel.	Blootstelling door gebruik van vlees, melk of eieren.	1. Een nieuwe risico-evaluatie uitvoeren – afhankelijk van het besluit van deze risico-evaluatie kan er toch nog een bodemsanering nodig zijn. 2. De locatie van de weide of het dierenhok wijzigen.
☒ GA3d	Herontwikkeling met wijziging terreingebruik: afbraak gebouw en nieuwbouw met andere karakteristieken (diepte kelder,...) of andere bouwzone	Wijzigt het terreingebruik door bijvoorbeeld afbraak of nieuwbouw, dan is een herevaluatie van de mogelijke risico's aangewezen.	Risico's door wijziging van het terreingebruik.	1. Een nieuwe risico-evaluatie uitvoeren – afhankelijk van het besluit van deze risico-evaluatie kan er toch nog een bodemsanering nodig zijn. 2. De inplanting of locatie van gebouwen, tuin,... aanpassen. 3. De keuze voor een kelder herbekijken. 4. Bij overschrijding van de beleidsmatige waarden moet een bodemsaneringsproject worden opgesteld.
☐ GA3e	Uitvoering boringen of geotechnische werken voor bijvoorbeeld funderingen, pompputten, damwanden,...	Worden boringen uitgevoerd of ondergrondse leidingen aangelegd, dan is het aangewezen om maatregelen te nemen om de verticale verspreiding van de verontreiniging te beperken.	1. Risico op doorboren van ondoorlatende lagen. 2. Verticale verspreiding van de verontreiniging.	1. Een aangepaste boortechniek kiezen, bijvoorbeeld met casing. 2. Een andere stabiliteitstechniek kiezen. 3. De locatie van de werken aanpassen.
☐ GA3f	(Her)aanleg van ondergrondse leidingen	Bij het (her)aanleggen van ondergrondse leidingen is het aangewezen om maatregelen te nemen om permeatie door de (drinkwater)leidingen te voorkomen.	Risico's door permeatie in (drinkwater)leidingen.	1. De locatie van het leidingtraject herbekijken of niet uitvoeren. 2. De materiaalkeuze voor de leidingen (PVC/PE/...) afstemmen op de verontreiniging. 3. Speciale goten gebruiken bij de aanleg.

Tabel 4 : Overzicht van de van toepassing zijnde gebruiksadviezen (GA) - vervolg

GA code	Omschrijving van de werken	Standaardzinnen (volgens e-loket en bodemattest)	Mogelijke risico's of impact bij deze werken door de verontreiniging	Mogelijkheden, acties of maatregelen die van toepassing kunnen zijn voor deze verontreiniging (afhankelijk van voorziene werken)
GA4 - Wijziging in bestemmingstype				
☐ GA4a	Herontwikkeling met wijziging bestemmingstype	Bij de herontwikkeling van het terrein met een bestemmingswijziging is een nieuwe risico-evaluatie aangewezen.	1. Risico's door wijziging van het bestemmingstype. 2. Beperkingen bij een bepaald type of gebruik.	1. Een nieuwe risico-evaluatie uitvoeren – afhankelijk van het besluit van deze risico-evaluatie kan er toch nog een bodemsanering nodig zijn. 2. De inplanting van gebouwen, recreatiezones, speelterreinen, industrie,... aanpassen. 3. Een evaluatie uitvoeren die rekening houdt met de mogelijkheden vermeld bij GA3.
GA5 - Overige				
☐ GA5a	Verontreiniging met PFAS	Het wordt afgeraden om bodem onbegroeid te laten, bv. door gebruik te maken van houtschors, de bodem in te zaaien met gras of te beplanten met bodembedekkers.		
☐ GA5b	Verontreiniging met PFAS	Het wordt afgeraden om een ren voor pluimvee (kippen, kalkoenen,...) met vrije uitloop te voorzien. Bij aanwezigheid van een dergelijke ren voor pluimvee: - wordt de consumptie van eieren van eigen kweek en van vlees van eigen kweek afgeraden; - wordt aangeraden om de dieren niet te voederen met grasmaaisel of afval van eigen geteelde groenten.		
☐ GA5c	Overige	Te omschrijven door erkend bodemsaneringsdeskundige	Te omschrijven door erkend bodemsaneringsdeskundige	Te omschrijven door erkend bodemsaneringsdeskundige
GA6 - Bebossing van stortplaatsen				
☐ GA6a	Opbouw en afwerking stortplaats is bepalend	Het is aangewezen om bij bebossing rekening te houden met locatiespecifieke voorwaarden in kader van de nazorg van de stortplaats (bv. i.v.m. de aangebrachte afwerkings- en afdekkingen).		
☐ GA6b	Voorkomen van ontworteling (door windval of bij onderhoud)	Bij onderhoud/beheer van het bos is het aangewezen om enkel te kappen of te snoeien. Hierbij is het aangewezen dat bomen niet hoger worden dan 10m.		
☐ GA6c	Inrichting en gebruik - speelbos en wandelpaden	Het wordt afgeraden om een speelbos in te richten in de zone met stortmateriaal of om wandelpaden gelijkvloers doorheen de zone met stortmateriaal aan te leggen.		
☐ GA6d	Grondverzet	Bij graafwerken is het aangewezen om GA1a en GA1b toe te passen. Deze werken moeten gebeuren onder leiding van een bodemsaneringsdeskundige.		
☐ GA6e	Gevaren bij terreinwerken ter hoogte van de bewortelingslaag of toplaag tot 0,7m	Het is aangewezen om enkel professionelen in te zetten voor de aanplant, het beheer en het onderhoud van het bos. Daarbij is het gebruik van de juiste PBM's noodzakelijk.		
☐ GA6f	Uitdamping vluchtige verbindingen	Het is aangewezen om enkel professionelen in te zetten voor de aanplant, het beheer en onderhoud van het bos. Het gebruik van meetapparatuur is daarbij noodzakelijk.		
GA7 - PFAS				
☐ GA7a	Verontreiniging met PFAS	Het wordt afgeraden om bodem onbegroeid te laten, bv. door gebruik te maken van houtschors, de bodem in te zaaien met gras of te beplanten met bodembedekkers.		
☐ GA7b	Verontreiniging met PFAS	Het wordt afgeraden om een ren voor pluimvee (kippen, kalkoenen,...) met vrije uitloop te voorzien. Bij aanwezigheid van een dergelijke ren voor pluimvee: - wordt de consumptie van eieren van eigen kweek en van vlees van eigen kweek afgeraden. Dit hoort thuis bij het restafval. - wordt aangeraden om de dieren niet te voederen met grasmaaisel of afval van eigen geteelde groenten.		
☐ GA7c	Verontreiniging met PFAS	Voor particuliere tuinen: Het wordt afgeraden om compost samengesteld met materiaal uit de tuin te gebruiken. Breng groenafval naar het recyclagepark of voer deze af via het gft-afval. Verwijder hierbij zo veel mogelijk aarde. Knip bv. kluiten af en laat deze in uw tuin. Afval van eigen groenten of fruit kan eveneens afgevoerd worden via het gft-afval.		

Beschrijvend bodemonderzoek: Atmosferische depositie, Schansstraat 0 te Antwerpen.

Van toepassing zijnde gebruiksadviezen:

- **GA1a:** In het kader van de regeling grondverzet zullen er beperkingen zijn tot het gebruik van de uitgegraven bodem.
- **GA1b:** Bij het graven in de bodem is het aangewezen om maatregelen te nemen om de blootstelling aan de verontreiniging te beperken.
- **GA3d:** Wijzigt het terreingebruik door bijvoorbeeld afbraak of nieuwbouw, dan is een evaluatie van de mogelijke risico's aangewezen.

Het is aangewezen om, indien één of meerdere van vermelde werken/wijzigingen van toepassing zijn, een bodemsaneringsdeskundige te raadplegen om meer in detail na te gaan welke maatregelen nodig/aangewezen zijn in deze specifieke situatie.