

Table 168 (continued)

<i>f</i> in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000	
<i>A</i> _{atm} in dB	0,02	0,08	0,20	0,38	0,71	1,88	6,38	22,75	
<i>A</i> _{div} in dB	56,78	56,78	56,78	56,78	56,78	56,78	56,78	56,78	
<i>A</i> _{boundary,H} in dB	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	
<i>A</i> _{boundary,F} in dB	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	-1,07	Total
<i>L</i> _H in dB	37,26	37,21	37,08	36,91	36,57	35,41	30,91	14,54	44,75
<i>L</i> _F in dB	37,26	37,21	37,08	36,91	36,57	35,41	30,91	14,54	44,75
<i>L</i> in dB	37,26	37,21	37,08	36,91	36,57	35,41	30,91	14,54	44,75
A-weighting in dB	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0,0	1,2	1,0	-1,1	
<i>L</i> _A in dB	11,06	21,11	28,48	33,71	36,57	36,61	31,91	13,44	41,43

Table 169 — *z*-profile (ground-height) along the path — Reflection

<i>z</i> -profile S-R		
Points	<i>u</i>	<i>z</i>
1	0,00	0,00
2	117,12	0,00
3	129,75	1,82
4	129,75	1,82
5	129,75	1,82
6	183,01	10,00
7	198,04	10,00

Table 170 — *G*-profile along the path — Reflection

<i>G</i> -profile			
from	to	length	<i>G</i>
0,00	42,59	42,59	0,9
42,59	42,59	0,00	0,9
42,59	129,75	87,16	0,5
129,75	147,93	18,18	0,5
147,93	147,93	0,00	0,5
147,93	198,04	50,11	0,2

Table 171 — Mean ground plane MGP and averaged ground factors — Reflection

Parameter	S -> R
<i>a</i> (MGP)	0,05
<i>b</i> (MGP) in m	-2,80
<i>z</i> ₁ in m	3,80
<i>z</i> ₂ in m	6,37
<i>d</i> _p in m	198,45
<i>G</i> _{path}	0,51
<i>G'</i> _{path}	0,65

Table 172 — Coordinates of mirror points (homogeneous) — Reflection

Mirror points	<i>u</i> (m)	<i>v</i> (m)
S' (S -> R)	0,40	-6,58
R' (S -> R)	198,71	1,27

Table 173 — Ground attenuation (in frequency bands where no diffraction is relevant) — Reflection

<i>f</i> in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
<i>w</i> (H)	1,6E-04	8,7E-04	4,9E-03	0,03	0,14	0,76	3,73	16,91
<i>C_f</i> (H)	207,64	227,15	210,40	81,36	9,40	1,32	0,27	0,06
<i>A_{ground,H}</i> in dB	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06
<i>w</i> (F)	0,00	0,00	0,00	0,01	0,08	0,43	2,20	10,56
<i>C_f</i> (F)	203,91	219,10	229,36	130,79	21,96	2,36	0,45	0,09
<i>A_{ground,F}</i> in dB	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06

Table 174 — Calculation of the linear partial levels (homogeneous) — Reflection

<i>f</i> in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000	
<i>L_W</i> in dB	93	93	93	93	93	93	93	93	
<i>dL_{abs}</i>	-0,46	-0,97	-1,55	-2,22	-3,01	-3,98	-5,23	-3,01	
<i>dL_{retrodif}</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
<i>L_W</i> in dB	92,54	92,03	91,45	90,78	89,99	89,02	87,77	89,99	
<i>α_{atm}</i>	0,1	0,4	1,0	1,9	3,7	9,7	32,8	116,9	
<i>A_{atm}</i> in dB	0,02	0,08	0,21	0,38	0,73	1,92	6,50	23,20	
<i>A_{div}</i> in dB	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	
<i>A_{boundary,H}</i> in dB	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	Total
<i>L_H</i> in dB	36,63	36,06	35,35	34,51	33,37	31,21	25,37	10,90	42,73

Table 175 — Calculation of the linear partial levels (favourable) — Reflection

<i>f</i> in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000	
<i>L_W</i> in dB	93	93	93	93	93	93	93	93	
<i>dL_{abs}</i> in dB	-0,46	-0,97	-1,55	-2,22	-3,01	-3,98	-5,23	-3,01	
<i>dL_{retrodif}</i> in dB	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
<i>L_W</i> in dB	91,86	92,03	91,45	90,78	89,99	89,02	87,77	89,99	
<i>α_{atm}</i>	0,1	0,4	1,0	1,9	3,7	9,7	32,8	116,9	
<i>A_{atm}</i> in dB	0,02	0,08	0,21	0,38	0,73	1,92	6,50	23,20	
<i>A_{div}</i> in dB	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	
<i>A_{boundary,F}</i> in dB	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	Total
<i>L_F</i> in dB	35,94	36,06	35,35	34,51	33,37	31,21	25,37	10,90	42,57

Table 176 — Calculation of the A-weighted partial levels (homogeneous and favourable) — Reflection

<i>f</i> in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
<i>L_W</i> in dB	93	93	93	93	93	93	93	93
<i>dL_{abs,H}</i>	-0,46	-0,97	-1,55	-2,22	-3,01	-3,98	-5,23	-3,01
<i>dL_{retrodif,H}</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Table 176 (continued)

<i>f</i> in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000	
<i>L</i> _{W,H} in dB	92,54	92,03	91,45	90,78	89,99	89,02	87,77	89,99	
<i>α</i> _{atm,H}	0,1	0,4	1,0	1,9	3,7	9,7	32,8	116,9	
<i>A</i> _{atm,H} in dB	0,02	0,08	0,21	0,38	0,73	1,92	6,50	23,20	
<i>A</i> _{div} in dB	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	
<i>A</i> _{boundary,H} in dB	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	
<i>L</i> _H in dB	36,63	36,06	35,35	34,51	33,37	31,21	25,37	10,90	
<i>dL</i> _{abs,F}	-0,46	-0,97	-1,55	-2,22	-3,01	-3,98	-5,23	-3,01	
<i>dL</i> _{retrodif,F}	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
<i>L</i> _{W,F} in dB	91,86	92,03	91,45	90,78	89,99	89,02	87,77	89,99	
<i>α</i> _{atm,F}	0,12	0,41	1,04	1,93	3,66	9,66	32,77	116,88	
<i>A</i> _{atm,F} in dB	0,02	0,08	0,21	0,38	0,73	1,92	6,50	23,20	
<i>A</i> _{div} in dB	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	
<i>A</i> _{boundary,F} in dB	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	-1,06	
<i>L</i> _F in dB	35,94	36,06	35,35	34,51	33,37	31,21	25,37	10,90	
<i>L</i> in dB	36,30	36,06	35,35	34,51	33,37	31,21	25,37	10,90	
A-weighting in dB	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0,0	1,2	1,0	-1,1	Total
<i>L</i> _A in dB	10,10	19,96	26,75	31,31	33,37	32,41	26,37	9,80	37,99

Table 177 — Calculation of the A-weighted sound pressure level

<i>f</i> in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000	Total
<i>L</i> _A in dB direct	11,06	21,11	28,48	33,71	36,57	36,61	31,91	13,44	41,43
<i>L</i> _A in dB reflection	10,10	19,96	26,75	31,31	33,37	32,41	26,37	9,80	37,99
<i>L</i> _A in dB	13,62	23,58	30,71	35,68	38,27	38,01	32,98	15,00	43,05

6.2.18 TC17 — Reflecting barrier on ground with spatially varying heights and acoustic properties — Reduced receiver height

This scenario differs from TC16 only by the lower height of 11,5 m of the receiver R – the terrain edge is diffracting for some octave bands.

Tables 178 to 190 show the intermediate and the final results. No diffraction occurs in the octave bands 63 Hz to 250 Hz due to the violated Rayleigh Criterion (see Tables 184 to 185).

Table 178 — *z*-profile (ground height) along the propagation path

<i>z</i> -profile S-R		
No	<i>u</i> (m)	<i>v</i> (m)
1	0,00	0,00
2	112,41	0,00
3	178,84	10,00
4	194,16	10,00

Table 179 — Check of the "Rayleigh-Criterion" (homogeneous)

Parameter	Homogeneous							
	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
O (No of edge in z-profile)	3,00	3,00	3,00					
$-\lambda/20$	-0,27	-0,14	-0,07					
S-R	194,45	194,45	194,45					
d_{ss} (S-D-R)	179,06	179,06	179,06					
d_{sr} (S-D-R)	15,40	15,40	15,40					
δ_D	-0,02	-0,02	-0,02					
$\delta_D > -\lambda/20$?	yes	yes	yes					
S*-R*	194,37	194,37	194,37					
d_{ss} (S*-D-R*)	179,21	179,21	179,21					
d_{sr} (S*-D-R*)	15,40	15,40	15,40					
δ_D^*	0,24	0,24	0,24					
$\lambda/4-\delta_D^*$	1,11	0,44	0,10					
$\delta_D > (\lambda/4 - \delta_D^*)$?	no	no	no	-	-	-	-	-
R-Criterion OK?	no	no	no	-	-	-	-	-

Table 180 — Check of the "Rayleigh-Criterion" (favourable)

Parameter	Favourable							
	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
O (No of edge in z-profile)	3,00	3,00	3,00					
$-\lambda/20$	-0,27	-0,14	-0,07					
S-R	194,58	194,58	194,58					
d_{ss} (S-D-R)	179,16	179,16	179,16					
d_{sr} (S-D-R)	15,40	15,40	15,40					
δ_D	-0,04	-0,04	-0,04					
$\delta_D > -\lambda/20$?	yes	yes	yes					
S*-R*	194,50	194,50	194,50					
d_{ss} (S*-D-R*)	179,31	179,31	179,31					
d_{sr} (S*-D-R*)	15,40	15,40	15,40					
δ_D^*	0,21	0,21	0,21					
$\lambda/4-\delta_D^*$	1,13	0,47	0,13					
$\delta_D > (\lambda/4 - \delta_D^*)$?	no	no	no	-	-	-	-	-
R-Criterion OK?	no	no	no	-	-	-	-	-

Table 181 — Ground attenuation (in frequency bands where no diffraction is relevant)

f in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
w (H)	1,1E-04	6,0E-04	3,4E-03	-	-	0,53	2,70	12,70
C_f (H)	200,89	217,45	220,41	-	-	1,88	0,37	0,08
$A_{ground,H}$ in dB	-1,32	-1,32	-1,32	-	-	-1,32	-1,32	-1,32
w (F)	0,00	0,00	0,00	0,01	0,08	0,42	2,16	10,35
C_f (F)	199,59	214,11	225,39	131,90	22,89	2,42	0,46	0,10
$A_{ground,F}$ in dB	-1,32	-1,32	-1,29	-1,05	-1,32	-1,32	-1,32	-1,32

Table 182 — Determination of $A_{\text{boundary,H}}$

f in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
$\Delta_{\text{dif}}(\text{S,R})$	0,00	0,00	0,00	3,16	0,56	0,00	0,00	0,00
$A_{\text{ground}}(\text{S,O})$	-	-	-	2,74	-1,21	-	-	-
$A_{\text{ground}}(\text{O,R})$	-	-	-	-2,40	-2,40	-	-	-
$\Delta_{\text{dif}}(\text{S',R})$	-	-	-	4,71	4,65	-	-	-
$\Delta_{\text{dif}}(\text{S,R'})$	-	-	-	10,83	13,26	-	-	-
$\Delta_{\text{ground}}(\text{S,O})$	-	-	-	2,23	-0,77	-	-	-
$\Delta_{\text{ground}}(\text{O,R})$	-	-	-	-1,07	-0,62	-	-	-
A_{dif}	-	-	-	4,31	-0,83	-	-	-
$A_{\text{ground}}(\text{S,R})$	-1,32	-1,32	-1,32	-	-	-1,32	-1,32	-1,32
$A_{\text{boundary,H}}$	-1,32	-1,32	-1,32	4,31	-0,83	-1,32	-1,32	-1,32

Table 183 — Step by step and final results related to the propagation in the vertical plane

f in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000	
L_W in dB	93	93	93	93	93	93	93	93	
α_{atm}	0,12	0,41	1,04	1,93	3,66	9,66	32,77	116,88	
A_{atm} in dB	0,02	0,08	0,20	0,37	0,71	1,88	6,37	22,73	
A_{div} in dB	56,78	56,78	56,78	56,78	56,78	56,78	56,78	56,78	
$A_{\text{boundary,H}}$ in dB	-1,32	-1,32	-1,32	4,31	-0,83	-1,32	-1,32	-1,32	
$A_{\text{boundary,F}}$ in dB	-1,32	-1,32	-1,29	-1,05	-1,32	-1,32	-1,32	-1,32	Total
L_H in dB	37,53	37,47	37,35	31,54	36,34	35,67	31,18	14,82	44,38
L_F in dB	37,53	37,47	37,31	36,89	36,84	35,67	31,18	14,82	44,97
L in dB	37,53	37,47	37,33	34,99	36,60	35,67	31,18	14,82	44,68
A-weighting in dB	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0,0	1,2	1,0	-1,1	
L_A in dB	11,33	21,37	28,73	31,79	36,60	36,87	32,18	13,72	41,31

Table 184 — Check of the "Rayleigh-Criterion" (homogeneous) — Reflection

Parameter	Homogeneous							
	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
O (No of edge in z-profile)	6,00	6,00	6,00					
$-\lambda/20$	-0,27	-0,14	-0,07					
S-R	198,32	198,32	198,32					
d_{ss} (S-D-R)	183,23	183,23	183,23					
d_{sr} (S-D-R)	15,11	15,11	15,11					
δ_D	-0,02	-0,02	-0,02					
$\delta_D > -\lambda/20$?	yes	yes	yes					
S*-R*	198,25	198,25	198,25					
d_{ss} (S*-D-R*)	183,38	183,38	183,38					
d_{sr} (S*-D-R*)	15,11	15,11	15,11					
δ_D^*	0,24	0,24	0,24					
$\lambda/4 \cdot \delta_D^*$	1,11	0,44	0,10					
$\delta_D > (\lambda/4 - \delta_D^*)$?	no	no	no	-	-	-	-	-
R-Criterion OK?	no	no	no	-	-	-	-	-

Table 185 — Check of the "Rayleigh-Criterion" (favourable) — Reflection

Parameter	Favourable							
	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
O (No of edge in z-profile)	6,00	6,00	6,00					
$-\lambda/20$	-0,27	-0,14	-0,07					
S-R	198,45	198,45	198,45					
d_{ss} (S-D-R)	183,33	183,33	183,33					
d_{sr} (S-D-R)	15,11	15,11	15,11					
δ_D	-0,04	-0,04	-0,04					
$\delta_D > -\lambda/20$?	yes	yes	yes					
S*-R*	198,38	198,38	198,38					
d_{ss} (S*-D-R*)	183,48	183,48	183,48					
d_{sr} (S*-D-R*)	15,11	15,11	15,11					
δ_D^*	0,21	0,21	0,21					
$\lambda/4 - \delta_D^*$	1,14	0,47	0,13					
$\delta_D > (\lambda/4 - \delta_D^*)$?	no	no	no	-	-	-	-	-
R-Criterion OK?	no	no	no	-	-	-	-	-

Table 186 — Ground attenuation (in frequency bands where no diffraction is relevant) — Reflection

f in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
w (H)	1,1E-04	6,2E-04	3,4E-03	-	0,10	0,55	2,77	12,97
C_f (H)	205,15	222,41	223,52	-	15,34	1,83	0,36	0,08
$A_{ground,H}$ in dB	-1,31	-1,31	-1,31	-	-1,31	-1,31	-1,31	-1,31
w (F)	0,00	0,00	0,00	0,01	0,08	0,43	2,20	10,56
C_f (F)	203,77	218,95	229,22	130,76	21,97	2,36	0,45	0,09
$A_{ground,F}$ in dB	-1,31	-1,31	-1,26	-1,28	-1,31	-1,31	-1,31	-1,31

Table 187 — Determination of $A_{boundary,H}$ — Reflection

f in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
$\Delta_{dif(S,R)}$	0,00	0,00	0,00	2,92	0,00	0,00	0,00	0,00
$A_{ground,(S,O)}$	-	-	-	2,66	-	-	-	-
$A_{ground,(O,R)}$	-	-	-	-2,40	-	-	-	-
$\Delta_{dif(S',R)}$	-	-	-	4,65	-	-	-	-
$\Delta_{dif(S,R')}$	-	-	-	10,81	-	-	-	-
$\Delta_{ground(S,O)}$	-	-	-	2,12	-	-	-	-
$\Delta_{ground(O,R)}$	-	-	-	-1,05	-	-	-	-
A_{dif}	-	-	-	3,99	-	-	-	-
$A_{ground(S,R)}$	-1,31	-1,31	-1,31	-	-1,31	-1,31	-1,31	-1,31
$A_{boundary,H}$	-1,31	-1,31	-1,31	3,99	-1,31	-1,31	-1,31	-1,31

Table 188 — Calculation of the linear partial levels (homogeneous) — Reflection

f in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
L_W in dB	93	93	93	93	93	93	93	93
dL_{abs}	-0,46	-0,97	-1,55	-2,22	-3,01	-3,98	-5,23	-3,01

Table 188 (continued)

f in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000	
dL_{retrodif}	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
L_W in dB	92,54	92,03	91,45	90,78	89,99	89,02	87,77	89,99	
α_{atm}	0,1	0,4	1,0	1,9	3,7	9,7	32,8	116,9	
A_{atm} in dB	0,02	0,08	0,21	0,38	0,73	1,92	6,50	23,18	
A_{div} in dB	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	
$A_{\text{boundary,H}}$ in dB	-1,31	-1,31	-1,31	3,99	-1,31	-1,31	-1,31	-1,31	Total
L_H in dB	36,88	36,31	35,60	29,46	33,62	31,46	25,63	11,17	42,49

Table 189 — Calculation of the linear partial levels (favourable) — Reflection

f in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000	
L_W in dB	93	93	93	93	93	93	93	93	
dL_{abs} in dB	-0,46	-0,97	-1,55	-2,22	-3,01	-3,98	-5,23	-3,01	
dL_{retrodif} in dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
L_W in dB	92,54	92,03	91,45	90,78	89,99	89,02	87,77	89,99	
α_{atm}	0,1	0,4	1,0	1,9	3,7	9,7	32,8	116,9	
A_{atm} in dB	0,02	0,08	0,21	0,38	0,73	1,92	6,50	23,18	
A_{div} in dB	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	56,95	
$A_{\text{boundary,F}}$ in dB	-1,31	-1,31	-1,26	-1,28	-1,31	-1,31	-1,31	-1,31	Total
L_F in dB	36,88	36,31	35,56	34,73	33,62	31,46	25,63	11,17	42,97

Table 190 — Calculation of the A-weighted sound pressure level

f in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000	Total
L_A in dB direct	11,33	21,37	28,73	31,79	36,60	36,87	32,18	13,72	41,31
L_A in dB reflection	10,68	20,21	26,98	29,65	33,62	32,66	26,63	10,07	37,90
L_A in dB	14,02	23,84	30,95	33,86	38,37	38,27	33,25	15,28	42,94

6.2.19 TC18 — Screening and reflecting barrier on ground with spatially varying heights and acoustic properties

This scenario, shown in [Figures 31](#) and [32](#), differs from TC16 only by the height of the receiver R and by the additional barrier B2. The ray reflected by barrier B1 is diffracted by barrier B2.

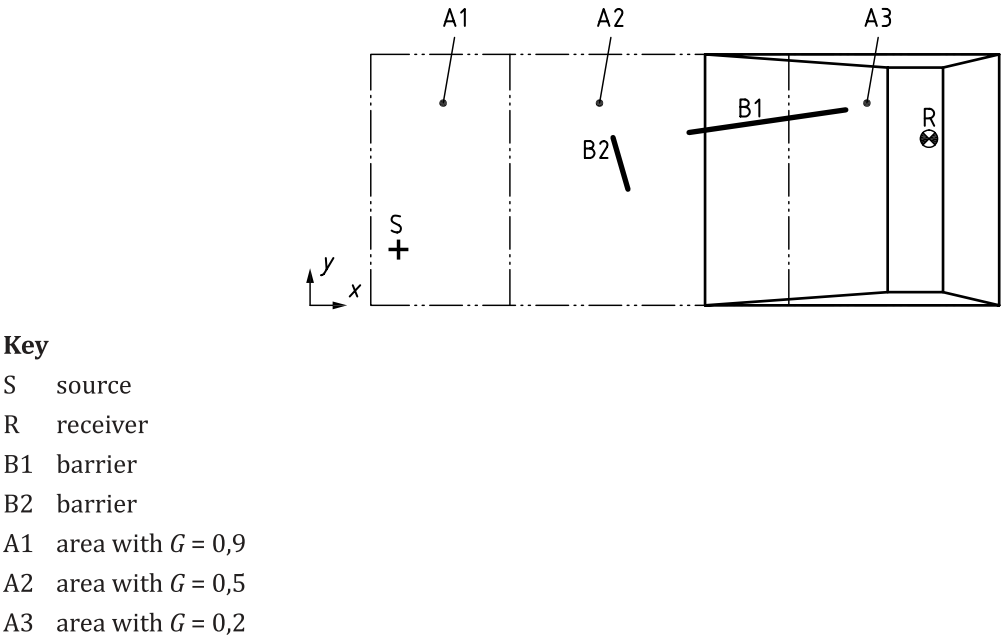


Figure 31 — Ground with spatially varying heights and acoustic properties and two barriers

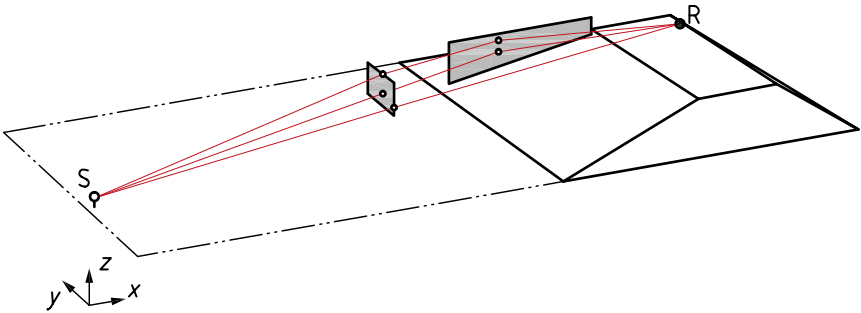


Figure 32 — 3D-presentation of scenario TC18

Tables 191 and 192 contain the modified or new input parameters, and Tables 193 to 201 show the intermediate and the final results.

Table 191 — Coordinates of source S and receiver R

Point	<i>x</i> (m)	<i>y</i> (m)	<i>z</i> (m)
S	10	10	1
R	200	50	12

Table 192 — Coordinates of screens (upper edges)

Screen No	<i>x</i> (m)	<i>y</i> (m)	<i>z</i> (m)
1	114	52	15
1	170	60	15
2	87	50	12
2	92	32	12

Table 193 — z-profile (ground height) along the propagation path

z-profile S-R		
No	<i>u</i> (m)	<i>v</i> (m)
1	0,00	0,00
2	112,41	0,00
3	178,84	10,00
4	194,16	10,00

Table 194 — Mean ground plane MGP and averaged ground factors

Parameter	S -> R
<i>a</i> (MGP)	0,05
<i>b</i> (MGP) in m	-2,83
<i>z</i> ₁ in m	3,83
<i>z</i> ₂ in m	4,16
<i>d</i> _p in m	194,48
<i>G</i> _{path}	0,51
<i>G'</i> _{path}	0,58

Table 195 — Ground attenuation (in frequency bands where no diffraction is relevant)

<i>f</i> in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
<i>w</i> (H)	1,2E-04	6,6E-04	3,7E-03	0,02	0,11	0,58	2,94	13,68
<i>C_f</i> (H)	201,47	218,76	217,74	102,89	14,04	1,71	0,34	0,07
<i>A</i> _{ground,H} in dB	-1,26	-1,26	-1,26	2,12	-1,26	-1,26	-1,26	-1,26
<i>w</i> (F)	0,00	0,00	0,00	0,01	0,08	0,42	2,16	10,35
<i>C_f</i> (F)	199,62	214,14	225,42	131,91	22,89	2,42	0,46	0,10
<i>A</i> _{ground,F} in dB	-1,26	-1,26	-1,26	-1,26	-1,26	-1,26	-1,26	-1,26

Table 196 — Step by step and final results related to the propagation in the vertical plane

<i>f</i> in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000	
<i>L_W</i> in dB	93	93	93	93	93	93	93	93	
<i>α</i> _{atm}	0,12	0,41	1,04	1,93	3,66	9,66	32,77	116,88	
<i>A</i> _{atm} in dB	0,02	0,08	0,20	0,37	0,71	1,88	6,37	22,73	
<i>A</i> _{div} in dB	56,78	56,78	56,78	56,78	56,78	56,78	56,78	56,78	
<i>A</i> _{boundary,H} in dB	-1,26	-1,26	-1,26	2,12	-1,26	-1,26	-1,26	-1,26	
<i>A</i> _{boundary,F} in dB	-1,26	-1,26	-1,26	-1,26	-1,26	-1,26	-1,26	-1,26	Total
<i>L_H</i> in dB	37,46	37,40	37,28	33,73	36,77	35,60	31,11	14,75	44,55
<i>L_F</i> in dB	37,46	37,40	37,28	37,11	36,77	35,60	31,11	14,75	44,95
<i>L</i> in dB	37,46	37,40	37,28	35,74	36,77	35,60	31,11	14,75	44,75
A-weighting in dB	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0,0	1,2	1,0	-1,1	
<i>L_A</i> in dB	11,26	21,30	28,68	32,54	36,77	36,80	32,11	13,65	41,42

Table 197 — Mean ground plane MGP and averaged ground factors (homogeneous) — Reflection

Parameter	S -> O ₁	O _n -> R
<i>a</i> (MGP)	0,00	0,11
<i>b</i> (MGP) in m	0,00	-12,03
<i>z</i> ₁ in m	1,00	14,16
<i>z</i> ₂ in m	12,00	1,29
<i>d</i> _p in m	85,16	112,14
<i>G</i> _{path}	0,70	0,37
<i>G'</i> _{path}	0,86	

Table 198 — Determination of *A*_{boundary,H} — Reflection

<i>f</i> in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
$\Delta_{\text{dif}}(\text{S,R})$	7,77	9,50	11,71	14,26	17,02	19,90	22,84	25,82
<i>A</i> _{ground,(S,O)}	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43
<i>A</i> _{ground,(O,R)}	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90
$\Delta_{\text{dif}}(\text{S',R})$	8,54	10,51	12,90	15,56	18,38	21,30	24,26	27,25
$\Delta_{\text{dif}}(\text{S,R'})$	8,53	10,49	12,88	15,54	18,36	21,27	24,24	27,22
$\Delta_{\text{ground}}(\text{S,O})$	-0,39	-0,38	-0,38	-0,37	-0,37	-0,37	-0,37	-0,37
$\Delta_{\text{ground}}(\text{O,R})$	-1,75	-1,71	-1,68	-1,66	-1,65	-1,65	-1,64	-1,64
<i>A</i> _{dif}	5,62	7,40	9,65	12,22	15,00	17,88	20,83	22,99
<i>A</i> _{ground(S,R)}								
<i>A</i> _{boundary,H}	5,62	7,40	9,65	12,22	15,00	17,88	20,83	22,99

Table 199 — Determination of *A*_{boundary,F} — Reflection

<i>f</i> in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
$\Delta_{\text{dif}}(\text{S,R})$	7,22	8,76	10,80	13,24	15,93	18,77	21,69	24,65
<i>A</i> _{ground,(S,O)}	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43	-0,43
<i>A</i> _{ground,(O,R)}	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90	-1,90
$\Delta_{\text{dif}}(\text{S',R})$	8,09	9,93	12,22	14,82	17,61	20,51	23,46	26,44
$\Delta_{\text{dif}}(\text{S,R'})$	8,08	9,91	12,20	14,80	17,59	20,48	23,43	26,41
$\Delta_{\text{ground}}(\text{S,O})$	-0,39	-0,38	-0,37	-0,36	-0,36	-0,35	-0,35	-0,35
$\Delta_{\text{ground}}(\text{O,R})$	-1,74	-1,69	-1,64	-1,61	-1,60	-1,59	-1,58	-1,58
<i>A</i> _{dif}	5,09	6,70	8,79	11,26	13,97	16,82	19,75	22,72
<i>A</i> _{ground(S,R)}								
<i>A</i> _{boundary,F}	5,09	6,70	8,79	11,26	13,97	16,82	19,75	22,72

Table 200 — Calculation of the A-weighted partial levels (homogeneous and favourable) — Reflection

<i>f</i> in Hz	63	125	250	500	1 000	2 000	4 000	8 000
<i>L_W</i> in dB	93	93	93	93	93	93	93	93
<i>dL</i> _{abs,H}	-0,46	-0,97	-1,55	-2,22	-3,01	-3,98	-5,23	-3,01
<i>dL</i> _{retrodif,H}	2,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>L_{W,H}</i> in dB	90,08	92,03	91,45	90,78	89,99	89,02	87,77	89,99
$\alpha_{\text{atm,H}}$	0,1	0,4	1,0	1,9	3,7	9,7	32,8	116,9