

Junction 19: Piercing Hill / Coppice Row Priority Junction, Theydon Bois - No Mitigation (2026)

Junction 19 (Piercing Hill) - Theydon Bois									2026 Priority Junction Maximum RFC Values							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Piercing Hill	0.89	1.11	1.13	1.12	1.12	1.13	1.15	1.17	0.66	0.82	0.85	0.83	0.82	0.84	0.86	0.87
B172 Coppice Road (E) R-T	0.32	0.36	0.37	0.37	0.36	0.37	0.37	0.38	0.40	0.47	0.48	0.48	0.47	0.49	0.49	0.51
The Green	0.76	0.96	0.98	0.97	0.97	0.98	0.99	0.98	0.80	1.00	1.02	1.01	1.00	1.01	1.03	1.02
B172 Coppice Road (W) R-T	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08

Junction 19 (Piercing Hill) - Theydon Bois									2026 Priority Junction Maximum Queue Lengths							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Piercing Hill	6	27	30	29	28	30	33	37	2	4	5	4	4	5	5	6
B172 Coppice Road (E) R-T	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
The Green	3	9	10	10	9	10	11	10	4	12	14	13	13	14	14	14
B172 Coppice Road (W) R-T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Note: Results for Piercing Hill and The Green approach arms were incorrectly entered in the reporting tables contained in Technical Note 4.

Junction 19: Piercing Hill / Coppice Row Priority Junction, Theydon Bois - Mitigation Option Test (2026 and 2036)

Junction 19 (Piercing Hill) - Theydon Bois									2026 Priority Junction Maximum RFC Values							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Piercing Hill L A		0.81	0.83	0.82			0.84	0.87		0.63	0.65	0.64			0.66	0.67
Piercing Hill R A		0.55	0.55	0.55			0.56	0.56		0.35	0.35	0.35			0.36	0.36
B172 Coppice Road (E) R-T		0.36	0.37	0.37			0.37	0.38		0.47	0.48	0.48			0.49	0.51
The Green L A		0.62	0.63	0.63			0.64	0.63		0.63	0.64	0.64			0.65	0.65
The Green R A		0.45	0.46	0.45			0.46	0.46		0.49	0.49	0.49			0.50	0.50
B172 Coppice Road (W) R-T		0.06	0.06	0.06			0.06	0.06		0.08	0.08	0.08			0.08	0.08

Junction 19 (Piercing Hill) - Theydon Bois									2026 Priority Junction Maximum Queue Lengths							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Piercing Hill L A		4	4	4			4	5		2	2	2			2	2
Piercing Hill R A		1	1	1			1	1		1	1	1			1	1
B172 Coppice Road (E) R-T		1	1	1			1	1		1	1	1			1	1
The Green L A		2	2	2			2	2		2	2	2			2	2
The Green R A		1	1	1			1	1		1	1	1			1	1
B172 Coppice Road (W) R-T		0	0	0			0	0		0	0	0			0	0

Junction 19 (Piercing Hill) - Theydon Bois									2036 Priority Junction Maximum RFC Values							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Piercing Hill L A		1.06	1.12	1.09			1.17	1.21		0.78	0.85	0.81			0.89	0.92
Piercing Hill R A		0.66	0.68	0.67			0.69	0.69		0.44	0.46	0.45			0.49	0.49
B172 Coppice Road (E) R-T		0.40	0.42	0.41			0.43	0.45		0.53	0.56	0.55			0.58	0.62
The Green L A		0.80	0.84	0.82			0.87	0.84		0.79	0.83	0.82			0.86	0.85
The Green R A		0.56	0.59	0.57			0.61	0.59		0.58	0.61	0.6			0.62	0.61
B172 Coppice Road (W) R-T		0.07	0.07	0.07			0.07	0.07		0.08	0.09	0.09			0.09	0.09

Junction 19 (Piercing Hill) - Theydon Bois									2036 Priority Junction Maximum Queue Lengths							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Piercing Hill L A		16	22	19			27	34		3	5	4			6	7
Piercing Hill R A		2	2	2			2	2		1	1	1			1	1
B172 Coppice Road (E) R-T		1	1	1			1	1		1	1	1			1	2
The Green L A		3	4	4			5	4		3	4	4			5	4
The Green R A		1	1	1			1	1		1	1	1			2	2
B172 Coppice Road (W) R-T		0	0	0			0	0		0	0	0			0	0

Junction 19: Piercing Hill / Coppice Row Priority Junction, Theydon Bois - Mitigation Alternative Test (2026 and 2036)

Junction 19 (Piercing Hill) - Theydon Bois									2026 Roundabout <i>Maximum RFC Values</i>							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Piercing Hill		0.73	0.75	0.74			0.75	0.75		0.51	0.51	0.51			0.52	0.52
B172 Coppice Road (E) R-T		0.51	0.52	0.52			0.53	0.53		0.46	0.47	0.47			0.47	0.47
The Green		0.42	0.42	0.42			0.42	0.42		0.62	0.64	0.63			0.65	0.63
B172 Coppice Road (W) R-T		0.45	0.45	0.45			0.45	0.47		0.40	0.41	0.40			0.42	0.42

Junction 19 (Piercing Hill) - Theydon Bois									2026 Roundabout <i>Maximum Queue Lengths</i>							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Piercing Hill		3	3	3			3	3		1	1	1			1	1
B172 Coppice Road (E) R-T		1	1	1			1	1		1	1	1			1	1
The Green		1	1	1			1	1		2	2	2			2	2
B172 Coppice Road (W) R-T		1	1	1			1	1		1	1	1			1	1

Junction 19 (Piercing Hill) - Theydon Bois									2036 Roundabout <i>Maximum RFC Values</i>							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Piercing Hill		0.83	0.86	0.84			0.87	0.86		0.57	0.59	0.58			0.60	0.61
B172 Coppice Road (E) R-T		0.63	0.65	0.63			0.67	0.65		0.54	0.55	0.54			0.55	0.56
The Green		0.49	0.50	0.50			0.51	0.50		0.73	0.78	0.76			0.81	0.77
B172 Coppice Road (W) R-T		0.50	0.51	0.50			0.51	0.55		0.46	0.48	0.47			0.49	0.51

Junction 19 (Piercing Hill) - Theydon Bois									2036 Roundabout <i>Maximum Queue Lengths</i>							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Piercing Hill		5	6	5			6	6		1	1	1			2	1.55
B172 Coppice Road (E) R-T		2	2	2			2	2		1	1	1			1	1.24
The Green		1	1	1			1	1		3	3	3			4	3.19
B172 Coppice Road (W) R-T		1	1	1			1	1		1	1	1			1	1.03

Junction 21: M25 Junction 26 Northern Roundabout, Waltham Abbey - No Mitigation (2026 and 2036)

Junction 21 (M25 J26 Northern RAB) - Waltham Abbey									2026 Roundabout Maximum RFC Values							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Old Shire Lane	0.17	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.13	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
Honey Lane RAB Link	0.38	0.43	0.41	0.44	0.44	0.43	0.43	0.43	0.52	0.62	0.63	0.64	0.64	0.63	0.63	0.61
M25 Off Slip	0.24	0.27	0.27	0.27	0.28	0.27	0.27	0.27	0.40	0.47	0.48	0.49	0.49	0.48	0.48	0.46
Honey Lane	0.33	0.46	0.41	0.47	0.47	0.47	0.46	0.42	0.20	0.28	0.28	0.31	0.31	0.29	0.29	0.26

Junction 21 (M25 J26 Northern RAB) - Waltham Abbey									2026 Roundabout Maximum Queue Lengths							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Old Shire Lane	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Honey Lane RAB Link	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
M25 Off Slip	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Honey Lane	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Junction 21 (M25 J26 Northern RAB) - Waltham Abbey									2036 Roundabout Maximum RFC Values							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Old Shire Lane					0.25								0.19			
Honey Lane RAB Link					0.51								0.77			
M25 Off Slip					0.31								0.59			
Honey Lane					0.63								0.43			

Junction 21 (M25 J26 Northern RAB) - Waltham Abbey									2036 Roundabout Maximum Queue Lengths							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Old Shire Lane					0								0			
Honey Lane RAB Link					1								4			
M25 Off Slip					0								2			
Honey Lane					2								1			

Junction 22: M25 Junction 26 Southern Roundabout, Waltham Abbey - No Mitigation (2026)

Junction 22 (M25 J26 Southern RAB) - Waltham Abbey									2026 Roundabout Maximum RFC Values								
Arm	AM PEAK									PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C		Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
M25 Off Slip	0.34	0.42	0.41	0.44	0.44	0.42	0.42	0.42		0.26	0.33	0.33	0.34	0.34	0.34	0.33	0.33
A121 Honey Lane	0.97	1.24	1.20	1.33	1.32	1.30	1.29	1.37		0.75	0.94	0.94	0.98	0.97	0.96	0.96	1.00
A121 Dowding Way	0.38	0.46	0.46	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47		0.49	0.67	0.68	0.73	0.72	0.72	0.71	0.77
Honey Lane RAB Link	0.46	0.56	0.53	0.60	0.61	0.57	0.57	0.55		0.48	0.55	0.55	0.57	0.57	0.56	0.56	0.57

Junction 22 (M25 J26 Southern RAB) - Waltham Abbey									2026 Roundabout Maximum Queue Lengths								
Arm	AM PEAK									PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C		Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
M25 Off Slip	1	1	1	1	1	1	1	1		0	0	0	1	1	1	1	0
A121 Honey Lane	17	151		205	195	192	186	268		3	12	12	18	18	15	15	26
A121 Dowding Way	1	1	1	1	1	1	1	1		1	2	2	3	3	3	2	3
Honey Lane RAB Link	1	1	1	2	2	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1

Junction 22: M25 Junction 26 Southern Roundabout, Waltham Abbey - Mitigation Option Test (2026 and 2036)

Junction 22 (M25 J26 Southern RAB) - Waltham Abbey									2026 Roundabout Maximum RFC Values							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
M25 Off Slip		0.62	0.61	0.63		0.63		0.62		0.44	0.43	0.45		0.45		0.45
A121 Honey Lane		0.73	0.71	0.77		0.75		0.76		0.70	0.69	0.72		0.70		0.69
A121 Dowding Way		0.47	0.47	0.50		0.49		0.49		0.63	0.62	0.64		0.62		0.66
Honey Lane RAB Link		0.61	0.59	0.66		0.62		0.59		0.59	0.58	0.61		0.59		0.60

Junction 22 (M25 J26 Southern RAB) - Waltham Abbey									2026 Roundabout Maximum Queue Lengths							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
M25 Off Slip		2	1	2		2		2		1	1	1		1		1
A121 Honey Lane		3	2	3		3		3		2	2	2		2		2
A121 Dowding Way		1	1	2		1		2		2	2	2		3		3
Honey Lane RAB Link		1	1	2		1		1		1	1	1		1		1

Junction 22 (M25 J26 Southern RAB) - Waltham Abbey									2036 Roundabout Maximum RFC Values							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
M25 Off Slip		0.73	0.70	0.78		0.74		0.73		0.51	0.51	0.53		0.53		0.54
A121 Honey Lane		0.87	0.79	0.94		0.88		0.90		0.83	0.82	0.89		0.85		0.81
A121 Dowding Way		0.59	0.56	0.63		0.60		0.64		0.77	0.77	0.85		0.84		0.98
Honey Lane RAB Link		0.73	0.64	0.83		0.74		0.69		0.65	0.66	0.70		0.68		0.70

Junction 22 (M25 J26 Southern RAB) - Waltham Abbey									2036 Roundabout Maximum Queue Lengths							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
M25 Off Slip		3	2	4		3		3		1	1	1		1		1
A121 Honey Lane		6	4	15		7		10		4	4	7		5		4
A121 Dowding Way		2	2	3		3		4		5	5	10		12		72
Honey Lane RAB Link		2	2	5		3		2		1	2	2		2		2

Junction 24: Meridian Way Signals, Waltham Abbey - No Mitigation (2026)

Junction 24 (Station Road) - Waltham Abbey									2026 Signals Maximum DoS Values							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Beaulieu Drive	22	24	24	24	24	24	24	24	34	36	36	36	36	36	36	36
B194 Highbridge St (E)	111	143	150	153	154	157	161	143	89	105	109	113	110	115	111	112
Meridian Way	95	103	104	107	107	108	107	113	61	68	69	68	70	67	70	67
A121 Station Road	98	93	93	91	94	92	91	92	89	103	106	106	107	110	111	113

Junction 24 (Station Road) - Waltham Abbey									2026 Signals Maximum Queue Lengths							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Beaulieu Drive	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
B194 Highbridge St (E)	73	195	226	230	243	249	264	185	19	49	65	78	70	89	73	71
Meridian Way	24	41	44	54	54	60	54	78	12	16	16	16	16	15	16	16
A121 Station Road	23	20	21	19	21	20	20	20	35	88	108	113	121	144	154	165

Junction 24: Meridian Way Signals, Waltham Abbey - Mitigation Option Test (2026 and 2036)

Junction 24 (Station Road) - Waltham Abbey									2026 Signals Maximum DoS Values							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Beaulieu Drive			2		2		2				1		1		1	
B194 Highbridge St E (L A)			65		67		68				57		59		60	
B194 Highbridge St E (R)			66		68		69				59		61		62	
Meridian Way (L)			60		62		63				35		35		35	
Meridian Way (R)			50		50		50				64		64		64	
A121 Station Road (L A)			24		24		25				36		37		38	
A121 Station Road (A)			26		26		26				38		38		39	
A121 Station Road (R)			60		60		60				56		56		58	

Junction 24 (Station Road) - Waltham Abbey									2026 Signals Maximum Queue Lengths							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Beaulieu Drive			0		0		0				0		0		0	
B194 Highbridge St E (L A)			15		15		16				10		10		10	
B194 Highbridge St E (R)			16		17		17				11		11		11	
Meridian Way (L)			9		10		10				5		5		5	
Meridian Way (R)			3		3		3				4		4		4	
A121 Station Road (L A)			4		4		4				8		8		8	
A121 Station Road (A)			5		5		5				9		9		9	
A121 Station Road (R)			7		7		7				8		8		8	

Junction 24 (Station Road) - Waltham Abbey									2036 Signals Maximum DoS Values							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Beaulieu Drive			2		2		2				1		1		1	
B194 Highbridge St E (L A)			76		78		80				64		65		67	
B194 Highbridge St E (R)			77		79		81				66		67		69	
Meridian Way (L)			70		76		78				39		41		40	
Meridian Way (R)			55		55		56				68		71		73	
A121 Station Road (L A)			27		28		28				44		44		46	
A121 Station Road (A)			29		29		29				45		46		48	
A121 Station Road (R)			69		74		75				65		66		69	

Junction 24 (Station Road) - Waltham Abbey									2036 Signals Maximum Queue Lengths							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Beaulieu Drive			0		0		0				0		0		0	
B194 Highbridge St E (L A)			19		20		21				12		12		13	
B194 Highbridge St E (R)			20		22		23				13		14		14	
Meridian Way (L)			12		13		14				5		6		6	
Meridian Way (R)			3		3		3				5		5		5	
A121 Station Road (L A)			5		5		5				10		10		11	
A121 Station Road (A)			6		6		6				11		11		12	
A121 Station Road (R)			9		9		9				10		10		11	

Junction 24: Meridian Way Signals, Waltham Abbey - Mitigation Alternative (2026 and 2036)

Junction 24 (Station Road) - Waltham Abbey									2026 Roundabout Maximum RFC Values							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Beaulieu Drive			-		-		-				-		-		-	
B194 Highbridge St E			0.73		0.76		0.77				0.62		0.64		0.64	
Meridian Way			0.63		0.65		0.70				0.48		0.48		0.48	
A121 Station Road			0.57		0.56		0.57				0.83		0.84		0.84	

Junction 24 (Station Road) - Waltham Abbey									2026 Roundabout Maximum Queue Lengths							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Beaulieu Drive			-		-		-				-		-		-	
B194 Highbridge St E			2		3		3				1		1		1	
Meridian Way			2		2		2				1		1		1	
A121 Station Road			1		1		1				4		5		5	

Junction 24 (Station Road) - Waltham Abbey									2036 Roundabout Maximum RFC Values							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Beaulieu Drive			-		-		-				-		-		-	
B194 Highbridge St E			0.87		0.92		0.94				0.73		0.76		0.76	
Meridian Way			0.84		0.92		0.96				0.56		0.58		0.57	
A121 Station Road			0.62		0.63		0.63				0.96		0.97		0.99	

Junction 24 (Station Road) - Waltham Abbey									2036 Roundabout Maximum Queue Lengths							
Arm	AM PEAK								PM PEAK							
	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C	Base	Low A	Low B	Med A	Med B	Amb A	Amb B	Amb C
Beaulieu Drive			-		-		-				-		-		-	
B194 Highbridge St E			7		12		17				2		3		3	
Meridian Way			6		11		19				1		1		1	
A121 Station Road			1		1		1				15		19		38	