

## **BIJLAGE 2**

**Resultaten onderzoek luchtkwaliteit**

Verkeersintensiteiten:

Bij de toekomstige situatie is rekening gehouden met een woningbouwontwikkeling in Winsum-Oost en een omlegging van de N361. In de berekeningen voor Winsum-Oost wordt uitgegaan van een totale woningproductie van circa 540 woningen, verdeeld over woningen ten noorden van het Winsumerdiep (circa 275 woningen) en woningen te zuiden van het Winsumerdiep (circa 265 woningen). Voor de woningen ten noorden van het Winsumerdiep wordt uitgegaan van een totale ontsluiting op de Onderdendamsterweg.

Voor de woningen ten zuiden van het Winsumerdiep wordt uitgegaan van een totale ontsluiting op de Trekweg.

Dit resulteert in onderstaande etmaalintensiteiten:

	2008	2015	2020
N361	11906	14643	16000
Onderdendamsterweg	2290	2630	2900
Trekweg	980	2770	2890
N361 Nieuw tracé			16000

Plaats	Straatnaam	X(m)	Y(m)	Fractie licht
Winsum	N361	230.000	594.000	0,94
Winsum	Onderdendamsterweg	231.400	595.500	0,94
Winsum	Trekweg	231.400	594.600	0,94
Winsum	N361 Nieuw tracé	231.500	594.500	0,94
Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus	Aantal parkeerbewegingen	Snelheidstype
0,04	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer
0,04	0,02	0	0	Buitenweg algemeen
0,04	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer
0,04	0,02	0	0	Buitenweg algemeen
Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegas (m)	Fractie stagnatie	
2	1	5	0	
2	1	5	0	
2	1	5	0	
2	1	5	0	

De verkeersintensiteiten en overige input resulteren in de volgende concentraties NO<sub>2</sub> en PM<sup>10</sup>:

	Jaargemiddelde concentratie NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	Jaargemiddelde concentratie PM <sup>10</sup> in µg/m <sup>3</sup>	Aantal overschrijdingen van 24-uursgemiddelde norm PM <sup>10</sup> van 50 µg/m <sup>3</sup>
<b>Grenswaarde</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>35</b>
<b>2008</b>			
N361	16,5	23,4	12
Onderdendamsterweg	12,2	22,5	11
Trekweg	11,8	22,4	11
<b>2015</b>			
N361	17,1	21,6	9
Onderdendamsterweg	11,1	20,4	8
Trekweg	11,3	20,4	8
<b>2020</b>			
N361	14,3	20,8	9
Onderdendamsterweg	9,7	19,8	7
Trekweg	9,8	19,7	7
N361 nieuw tracé	12,1	20,5	8

Conclusie:

Het plan levert geen nadelige bijdrage aan de luchtkwaliteit.

## 2008

Gebruiker	Thomas de Jong
Bedrijf	Buro Vijn
Gemeente/Plaats	Oenkerk

Jaartal	2008
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde
Overschrijding plandrempel

Schalingsfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

Plaats	Straatnaam	NO2 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]			
		Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Winsum	N361	16,5	11,4	0	0
Winsum	Onderendamsterweg	12,2	11,3	0	0
Winsum	Trekweg	11,8	11,3	0	0

Plaats	Straatnaam	PM10 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]			
		Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Winsum	N361	23,4	22,3	12	12
Winsum	Onderendamsterweg	22,5	22,3	11	11
Winsum	Trekweg	22,4	22,3	11	11

## 2015

Gebruiker	Thomas de Jong
Bedrijf	Buro Vijn
Gemeente/Plaats	Oenkerk

Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde
Overschrijding plandrempel

Schalingsfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

Plaats	Straatnaam	NO2 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]			
		Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Winsum	N361	17,1	9,9	0	0
Winsum	Onderendamsterweg	11,1	9,8	0	0
Winsum	Trekweg	11,3	9,8	0	0

Plaats	Straatnaam	PM10 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]			
		Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Winsum	N361	21,6	20,2	9	9
Winsum	Onderendamsterweg	20,4	20,1	8	8
Winsum	Trekweg	20,4	20,1	8	8

## 2020

Gebruiker	Thomas de Jong
Bedrijf	Buro Vijn
Gemeente/Plaats	Oenkerk

Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde
Overschrijding plandrempel

Schalingsfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

Plaats	Straatnaam	NO2 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]			
		Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Winsum	N361	14,3	8,7	0	0
Winsum	Onderendamsterweg	9,7	8,7	0	0
Winsum	Trekweg	9,8	8,7	0	0

Plaats	Straatnaam	PM10 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]			
		Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Winsum	N361	20,8	19,6	9	9
Winsum	Onderendamsterweg	19,8	19,5	7	7
Winsum	Trekweg	19,7	19,5	7	7

# 2020 N361 nieuw tracé

Gebruiker	Thomas de Jong
Bedrijf	Buro Vijn
Gemeente/Plaats	Oenkerk

Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Ongunstige meteorologie

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde
Overschrijding plandrempel

Schalingsfactor erissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

Plaats	Straatnaam	NO2 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]			
		Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Winsum	N361 nieuwtracé	12,1	8,7	0	0

Plaats	Straatnaam	PM10 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]			
		Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
Winsum	N361 nieuwtracé	20,5	19,5	8	8