

Impactbeoordeling stikstof vergistingsinstallatie, biomethaanproductie, compostering en op- en overslag afvalstoffen

Referentie: 23-17378

Projectlocatie: Willem van Rubroeckstraat, 9042 Gent

*Opgesteld door: Eveline Scherps / Justien Jacques / Delphine Derde
Datum: juni 2026*



Inhoudsopgave

1 Inleiding	3
2 Beschrijving van het project	4
3 Ligging t.o.v. habitatrichtlijngebied	5
4 Onderdelen van de bedrijfsexploitatie met mogelijke negatieve effecten.....	6
4.1 Overzicht emissies.....	6
4.1.1 Stationaire bronnen exploitatiefase.....	6
4.1.2 Mobiliteit exploitatiefase	7
4.2 Impact op habitatrichtlijngebied.....	8
4.2.1 Impactscore exploitatiefase	8
5 Besluit.....	11
6 Bijlagen	12
Bijlage 1 Aantal lichte voertuigen per jaar waarbij geen overschrijding optreedt van de 1%-de minimisdrempel voor een habitatgebied gelegen op afstand zoals aangeduid in het kolomhoofd (in m) en een KDW zoals aangeduid in het rijhoofd (in kgN/ha/jaar), naar beneden afgerond op 1000 voertuigen/jaar. De gebruikte emissiefactoren zijn deze voor het jaar 2022.....	13
Bijlage 2 Aantal zware voertuigen per jaar waarbij geen overschrijding optreedt van de 1%-de minimisdrempel voor een habitatgebied gelegen op afstand zoals aangeduid in het kolomhoofd (in m) en een KDW zoals aangeduid in het rijhoofd (in kgN/ha/jaar), naar beneden afgerond op 1000 voertuigen/jaar. De gebruikte emissiefactoren zijn deze voor het jaar 2022.....	14

1 Inleiding

Het decreet over de programmatische aanpak stikstof (PAS) (ter uitvoering van het Vlaams Natura 2000-programma, art. 50ter §4, Natuurdecreet), bepaalt dat de opmaak van een passende beoordeling van de effecten van stikstofdeposities via de lucht ten aanzien van Habitatrictlijngebied (SBZ-H) vereist is bij een omgevingsvergunningsaanvraag voor de exploitatie van industriële processen als de impactscore meer dan 1% bedraagt.

Volgens artikel 36ter, §3 van het Natuurdecreet dient een passende beoordeling opgemaakt te worden voor alle vergunningsplichtige activiteiten, plannen of programma's die een betekenisvolle aantasting kunnen veroorzaken aan de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone. In het bijzonder moeten de betekenisvolle effecten uitvoerig beschreven en gekarakteriseerd worden. De natuurlijke kenmerken omvatten alle elementen die nodig zijn voor de instandhouding van de soorten en habitats waarvoor het gebied is aangewezen.

Een "betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone" wordt volgens artikel 2, 30° van het Natuurdecreet gedefinieerd als, "een aantasting die meetbare en aantoonbare gevolgen heeft voor de natuurlijke kenmerken van een speciale beschermingszone, in de mate er meetbare en aantoonbare gevolgen zijn voor de staat van instandhouding van de soort(en) of de habitat(s) waarvoor de betreffende speciale beschermingszone is aangewezen of voor de staat van instandhouding van de soort(en) vermeld in bijlage III van dit decreet voor zover voorkomend in de betreffende speciale beschermingszone".

Het Natuurdecreet stelt de instandhouding voorop van de "natuurlijke kenmerken" van de SBZ. Artikel 2, 38° Natuurdecreet definieert de natuurlijke kenmerken van een SBZ als: "het geheel van biotische en abiotische elementen, samen met hun ruimtelijke en ecologische kenmerken en processen, die nodig zijn voor de instandhouding van (i) a) de natuurlijke habitats en de habitats van de soorten waarvoor de betreffende SBZ is aangewezen en b) de soorten vermeld in bijlage III".

Een aantasting die veroorzaakt kan worden is bijgevolg betekenisvol als ze voor de betrokken SBZ de realisatie in het gedrang kan brengen van de vooropgestelde instandhoudingsdoelstellingen (IHD) die betrekking hebben op het beoogde behoud van de oppervlakte, populatiegrootte of kwaliteit en/of de beoogde oppervlakte- of populatie-uitbreiding, of de beoogde kwaliteitsverbetering. In de passende beoordeling moet worden nagegaan of de instandhoudingsdoelstellingen van een gebied door de vergunningverlening in gevaar worden gebracht. Dat laatste is ook door het Hof van Justitie bevestigd.

Het huidige project heeft een impactscore < 1% waardoor het niet nodig is om een passende beoordeling op te stellen. In deze nota zal een overzicht gegeven worden van de emissiebronnen en hun karakteristieken en zal aanvullend het resultaat van de impact-berekening besproken worden.

2 Beschrijving van het project

B.A.T. Services is een afvalverwerkingsbedrijf gelegen aan de Willem van Rubroeckstraat te Gent. Het bedrijf wil instaan voor de verwerking van organisch biologisch afval (OBA), agrarisch residu en GFT-afval. Het betreft een nieuwe exploitatie.

Voorliggende omgevingsvergunningsaanvraag betreft 2 IIOA's. Een eerste IIOA betreft de werffase (verwerking bodemassen en tijdelijke bemaling voor uitvoering bouwwerkzaamheden). De tweede IIOA betreft een vergistingsinstallatie, composteerinstallatie en opslag/overslag van diverse afvalstromen. Voor de exploitatie van deze activiteiten zullen volgende geleide luchtemissies plaatsvinden:

- 4 WKK's voor de opwekking van warmte en elektriciteit uit het biogas afkomstig van de vergisting;
- 4 branders van de drogers voor de dikke fractie van het digestaat afkomstig van de vergisting;
- 2 biobedden (i.k.v. luchtbehandeling).

De inkomende en uitgaande afvalstromen/grondstoffen zullen aan- en afgevoerd worden via vrachtwagens, maar ook deels via watertransport (schepen).

3 Ligging t.o.v. habitatrictlijngebied

De exploitatie bevindt zich ter hoogte van de Willen van Rubroeckstraat in Gent. Het dichtstbijzijnde habitatrictlijngebied is gelegen op ongeveer 5,8 km ten oosten van de exploitatie.



Figuur 1: Situering ten opzichte van habitatrictlijngebieden (bron: Geopunt)

Het relevante habitatrictlijngebied betreft het habitatrictlijngebied 'Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel' (BE2300005).

4 Onderdelen van de bedrijfsexploitatie met mogelijke negatieve effecten

In voorliggende stikstofnota wordt de impact van **vermesting** op de instandhoudingsdoelstellingen van de speciale beschermingszones (SBZ) afgetoetst.

4.1 Overzicht emissies

4.1.1 Stationaire bronnen exploitatiefase

De aan te vragen exploitatie betreft een nieuwe exploitatie (er is geen vergunde toestand). De exploitant wenst een omgevingsvergunning te bekomen voor 4 WKK-motoren (4 x 7,5 kW_{th}), 4 drogers (4 x 4.750 kW_{th}) en 2 biobedden (in het kader van luchtbehandeling).

De eerste biofilter behandelt de afgezogen lucht afkomstig van de ontvangstloods, de voorbehandelingsloods, de nutriëntenloodsen en de composteerloods. De lucht van de composteerloods passeert afzonderlijk over een zure wasser vooraleer de lucht over het biobed passeert.

De tweede biofilter behandelt de afgezogen lucht afkomstig van de drogers (en decaners) en de loods voor opslag van droge nutriënten. Onderstaande tabel geeft een overzicht weer van alle aanwezige geleide luchtemissies.

Tabel 1: Overzicht geleide emissiepunten

		Biofilter 1 (thv compostering)	Biofilter 2 (thv drogers)	
X,Y		X: 108.844 Y: 205.491	X: 108.580 Y: 205.440	
Temperatuur (°C)		30°C	50°C	
Hoogte (m)		4	4	
Diameter (m)		59,7 m	9,77 m	
Debiet (m³/u)		592.040,4	11.492	
mg NH ₃ /Nm³		5	5	
Ammoniakvracht (kg/jaar)		25.931	503	
	WKK 1 + deNOx	WKK 2 + deNOx	WKK 3 + deNOx	WKK 4 + deNOx
X,Y	X: 108 602	X: 108 603	X: 108 604	X: 108 605
	Y: 205 370	Y: 205 375	Y: 205 380	Y: 205 385
Temperatuur (°C)	110°C	110°C	110°C	110°C
Hoogte (m)	18 m	18 m	18 m	18 m
Diameter (m)	0,65 m	0,65 m	0,65 m	0,65 m
Debiet (m³/u)	13.308	13.308	13.308	13.308
mg NOx/Nm³	35	35	35	35
NOx (kg/jaar)	4080	4080	4080	4080
NH3 DeNOx (kg/jaar)	105,12	105,12	105,12	105,12



	Droger 1	Droger 2	Droger 3	Droger 4
X,Y	X: 108 610 Y: 205 410	X: 108 611 Y: 205 415	X: 108 612 Y: 205 420	X: 108 613 Y: 205 425
Temperatuur (°C)	150°C	150°C	150°C	150°C
Hoogte (m)	18 m	18 m	18 m	18 m
Diameter (m)	0,65 m	0,65 m	0,65 m	0,65 m
Debiet (m³/u)	13.946,7	13.946,7	13.946,7	13.946,7
mg NOx/Nm³	80	80	80	80
NOx (kg/jaar)	3.257,95	3.257,95	3.257,95	3.257,95

In de gewenste situatie zullen de berekende emissies, afkomstig van stationair bronnen, 26.854,48 kg NH₃ en 29.351,8 kg NO_x/jaar zijn.

4.1.2 Mobiliteit exploitatiefase

De verkeersgeneratie tijdens de exploitatiefase kan opgedeeld worden in twee delen. Enerzijds is er de verkeersdrukke gerealiseerd door de werknemers die bestaan uit lichte voertuigbewegingen. Anderzijds zal er verkeersdrukke gerealiseerd worden als gevolg van de bedrijfsvoering. Het verkeer hierdoor zal voornamelijk bestaan uit zware voertuigbewegingen.

Zie ook Bijlage E1 en E1bis voor de verdeling van de mobiliteit. Zowel het waterverkeer als het wegverkeer werd hierbij in rekening gebracht.

De impact wordt berekend voor de hele weg, startende van de exploitatie tot de splitsing met de N474, Vasco Da Gamalaan.

4.2 Impact op habitatrichtlijngebied

4.2.1 Impactscore exploitatiefase

M.b.t. vermessing voor het actueel habitat:

hab	KDW (kgN/ha/jaar)	dep (kgN/ha/jaar)	procentuele bijdrage vermessing (%)	max_dep_cell_id
2330_dw	10	0,059852	0,599	8704
3140	7	0,044217	0,632	20627
4030	10	0,055144	0,551	7778
6230_ha	10	0,059403	0,594	8861
6230_hn	10	0,049662	0,497	6853
6430_rbbhf_bos	34	0,026458	0,078	18936
6430_hf	15	0,02446	0,163	19103
9120	15	0,0621	0,414	8075
9120_gh	15	0,024277	0,162	20516
9120_qb	15	0,051453	0,343	4344
9160	15	0,047191	0,315	20621
9190	21	0,05767	0,275	8551
91E0	23	0,034755	0,151	19391
91E0_va	30	0,048892	0,163	18416
91E0_vm	31	0,01683	0,054	16312
91E0_vn	14	0,036266	0,259	19545
rbbha	18	0,061054	0,339	8702
rbbhf	22	0,045083	0,205	20468
rbbmc	24	0,033749	0,141	21439
rbbmr	34	0,021279	0,063	18055
rbbmf	30	0,027152	0,091	20671
rbbmg	12	0,061255	0,510	5269
rbbmf	onbepaald	0,057593	onbepaald	5276
rbbzif	22	0,019614	0,089	19598
rbbzif+	22	0,016308	0,074	18052
			0,632	

M.b.t. vermessing voor de zoekzone:

hab	KDW (kgN/ha/jaar)	dep, (kgN/ha/jaar)	Procentuele bijdrage vermessing	max_dep_cell_id
2310_2330	10	0,048759	0,488	6541
3150	30	0,044694	0,149	20626
4030	10	0,056789	0,568	6994
6230	10	0,061928	0,619	4955
6410	11	0,025105	0,228	18783
6430	34	0,047901	0,141	18418
6510	19	0,049411	0,260	18414
9120_9190	15	0,063111	0,421	8072
9160	15	0,049411	0,329	18414
91E0	21	0,060602	0,289	8859
			0,619	

In de gewenste situatie bedraagt de hoogste bijdrage aan de kritische depositiewaarde ter hoogte van actuele habitats 0,632% en ter hoogte van de zoekzone 0,619 % voor vermessing.

De impactscore toont aan dat er ruim onder de drempelwaarde van 1% gebleven wordt.

Aftoetsing art. 23 van stikstofdecreet m.b.t. gebruik van Denox-installaties:

Volgens de technische fiche van de deNOx-installatie (zie onderstaande screenshot) wordt er een NOx-reductie van 82% gehaald.

1 Project specific data

All listed data is based on engine data supplied by genset testing data and/or emission data sheet (EDS).
SCR reaction and catalyst capacity is dependent on engine operation and specifically related to fuel quality, exhaust gas temperature and volume flow. Real operation values may vary.

1.1 Project Information

Description	
Site Location	
Project Name / Project No	
Engine Brand and Type	Jenbacher J620F325
Fuel	Biogas & Natural Gas
Field of use	CHP
Designed catalytic lifetime	12.000 operating hours
Exhaust Data Sheet	tsBE24499C1 – CES Q.22095 dd 27.05.2024

1.2 Raw gas emissions

Description	Loadpoint 1	Loadpoint 2	Loadpoint 3	Unit
Load	100	75	50	%
Power	3359	2514	1669	kWe
Exhaust gas volume flow	18917	15134	11350	kg/h (wet)
Temperature	363	432	489*	°C
NOx (Nitrogine Oxides)	190	190	190	mg/Nm ³ @ ref. O ₂
Operation O ₂	8.0	7.7	7.4	%
Reference O ₂	15	15	15	%

(*) The engine datasheet indicates that, when operating at Biogas with 50% CH₄, the exhaust gas temperature will increase with approx 25 to 40°C. Above 475°C the Catalyst aging will increase. Above approx 500°C the Catalyst the exhaust gas will be damaged. We therefor advise to install a cooler upstream the SCR to prevent operation at too high temperature.

1.3 Clean gas emissions

Description	Loadpoint 1	Loadpoint 2	Loadpoint 3	Unit
NOx (Nitrogine oxides)	35	35	35	mg/Nm ³ @ ref. O ₂
NOx Conversion Rate	82	82	82	%
NH ₃ (Ammonia)	12	12	12	g/h
Reference O ₂	15	15	15	%

The specified data are understood as an average over 60 minutes sampling and measuring time in stable load conditions
The performance guaranty strictly follows our poison list 00374. Sulphur content max 5 ppm in the clean (unburned) N.G.

Indien de Denox niet zou toegepast worden op de WKK-installaties, brengt dit een verhoging van de impactscore voor vermisting (enkel voor de WKK's) met zich mee van 0,031% naar 0,127%.

- Impactscoreberekening met deNOx:
<https://pasberekening.omgeving.vlaanderen.be/#impactscore/rapport/5d656604-0d74-4436-91a7-e4a8cb962057>
 - 420,48 kg NH₃/jaar
 - 16.320 kg NO_x/jaar
- Impactscoreberekening zonder deNOx:
<https://pasberekening.omgeving.vlaanderen.be/#/overzicht/12011f91-6252-4199-abca-1fddc378c46f>
 - 0 kg NH₃/jaar
 - 90.652 kg NO_x/jaar

Het verschil in impactscore met of zonder denox-installatie, is enkel en alleen te wijten aan de NO_x-emissies afkomstig van de WKK's (de installatie waarop de Denox-installatie geïnstalleerd is). Het



verschil in impactscore tussen beide scenario's is dan ook enkel afhankelijk van dit onderdeel. Het is duidelijk uit de berekende impactscores dat er een reductie plaatsvindt van de impactscore van 0,096%.

Er wordt daarom voldaan aan de voorwaarden van artikel 23 van het stikstofdecreet, namelijk:

§1. Bij de beoordeling van projecten die onder het toepassingsgebied van afdeling 2 van dit hoofdstuk vallen, wordt de ammoniakemissie die het gevolg is van industriële processen en die niet voortkomt uit de toepassing van deNOx-technieken, gezamenlijk met de NOx-emissie beoordeeld overeenkomstig het beoordelingskader, vermeld in afdeling 2 van dit hoofdstuk.

§2. Voor projecten die onder het toepassingsgebied van afdeling 2 van dit hoofdstuk vallen, is het beoordelingskader, vermeld in afdeling 4 van dit hoofdstuk, van overeenkomstige toepassing voor de beoordeling van de ammoniakemissie die voortkomt uit de toepassing van deNOx-technieken.

In afwijking van het eerste lid wordt de ammoniakemissie die voortkomt uit de toepassing van deNOx-technieken, gezamenlijk met de NOx-emissie beoordeeld overeenkomstig het beoordelingskader, vermeld in afdeling 2 van dit hoofdstuk, als aan al de volgende voorwaarden is voldaan:

1° de deNOx-installatie zorgt voor een NOx-N-reductie van minstens 50% (OK);

2° de impactscore van de IIOA zonder deNOx-installatie is groter dan of gelijk aan de impactscore van de IIOA met de deNOx-installatie. (OK)

5 Besluit

Voorliggende omgevingsvergunningsaanvraag betreft een aanvraag van B.A.T. Service voor een nieuwe exploitatie waarbij de ammoniakemissies en NO_x-emissies onder de drempelwaarde van 1% blijven.

Voorliggende omgevingsvergunningsaanvraag voldoet aan de bepalingen opgenomen in het decreet over de programmatische aanpak stikstof waardoor er aldus **geen betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van SBZ-H mogelijk is**, wat de effecten van stikstofdepositie via de lucht betreft.

6 Bijlagen

Bijlage 1: Aantal lichte voertuigen per jaar waarbij geen overschrijding optreedt van de 1%-de minimisdrempel voor een habitatgebied gelegen op afstand zoals aangeduid in het kolomhoofd (in m) en een KDW zoals aangeduid in het rijhoofd (in kgN/ha/jaar), naar beneden afgerond op 1000 voertuigen/jaar. De gebruikte emissiefactoren zijn deze voor het jaar 2022.

Bijlage 2: Aantal zware voertuigen per jaar waarbij geen overschrijding optreedt van de 1%-de minimisdrempel voor een habitatgebied gelegen op afstand zoals aangeduid in het kolomhoofd (in m) en een KDW zoals aangeduid in het rijhoofd (in kgN/ha/jaar), naar beneden afgerond op 1000 voertuigen/jaar. De gebruikte emissiefactoren zijn deze voor het jaar 2022.

Bijlage 1 Aantal lichte voertuigen per jaar waarbij geen overschrijding optreedt van de 1%-de minimisdrempel voor een habitatgebied gelegen op afstand zoals aangeduid in het kolomhoofd (in m) en een KDW zoals aangeduid in het rijhoofd (in kgN/ha/jaar), naar beneden afgerond op 1000 voertuigen/jaar. De gebruikte emissiefactoren zijn deze voor het jaar 2022.

KDW/afstand	0	5	10	20	30	50	70	100	150	200	300	500	1000	1500	2000
6	70000	98000	126000	183000	225000	296000	366000	479000	648000	832000	1170000	1904000	4104000	6431000	9181000
7	70000	112000	155000	211000	253000	352000	437000	550000	761000	959000	1368000	2228000	4795000	7503000	10704000
8	84000	141000	183000	239000	296000	394000	493000	634000	874000	1100000	1565000	2538000	5472000	8575000	12242000
10	112000	169000	225000	296000	366000	507000	620000	789000	1085000	1382000	1960000	3187000	6854000	10718000	14103000
11	126000	197000	239000	338000	409000	550000	676000	874000	1198000	1523000	2157000	3497000	7531000	11790000	14103000
12	141000	211000	267000	366000	451000	606000	747000	959000	1311000	1664000	2355000	3822000	8222000	12862000	14103000
15	169000	267000	338000	451000	564000	761000	930000	1198000	1636000	2073000	2947000	4781000	10281000	14103000	14103000
16	183000	282000	366000	479000	592000	803000	1001000	1269000	1748000	2214000	3145000	5091000	10958000	14103000	14103000
17	197000	296000	380000	521000	634000	860000	1057000	1353000	1861000	2355000	3342000	5415000	11649000	14103000	14103000
18	211000	324000	409000	550000	676000	902000	1128000	1438000	1960000	2496000	3540000	5740000	12340000	14103000	14103000
20	225000	352000	451000	606000	747000	1015000	1255000	1593000	2186000	2778000	3934000	6374000	13708000	14103000	14103000
21	239000	366000	479000	634000	789000	1057000	1311000	1678000	2298000	2905000	4132000	6685000	14103000	14103000	14103000
22	253000	394000	493000	676000	818000	1114000	1368000	1748000	2411000	3046000	4329000	7009000	14103000	14103000	14103000
23	267000	409000	521000	705000	860000	1156000	1438000	1833000	2510000	3187000	4527000	7333000	14103000	14103000	14103000
26	310000	465000	592000	789000	973000	1311000	1621000	2073000	2848000	3610000	5119000	8293000	14103000	14103000	14103000
28	324000	493000	634000	860000	1043000	1410000	1748000	2228000	3060000	3878000	5514000	8927000	14103000	14103000	14103000
29	338000	521000	662000	888000	1085000	1466000	1819000	2313000	3173000	4019000	5712000	9237000	14103000	14103000	14103000
30	352000	535000	676000	916000	1128000	1523000	1875000	2397000	3286000	4160000	5909000	9562000	14103000	14103000	14103000
32	380000	578000	733000	973000	1198000	1621000	2002000	2552000	3497000	4442000	6290000	10197000	14103000	14103000	14103000

Bijlage 2 Aantal zware voertuigen per jaar waarbij geen overschrijding optreedt van de 1%-de minimisdrempel voor een habitatgebied gelegen op afstand zoals aangeduid in het kolomhoofd (in m) en een KDW zoals aangeduid in het rijhoofd (in kgN/ha/jaar), naar beneden afgerond op 1000 voertuigen/jaar. De gebruikte emissiefactoren zijn deze voor het jaar 2022.

KDW/afstand	0	5	10	20	30	50	70	100	150	200	300	500	1000	1500	2000
6	9000	13000	17000	24000	30000	40000	49000	65000	88000	113000	159000	258000	558000	874000	1248000
7	9000	15000	21000	28000	34000	47000	59000	74000	103000	130000	186000	302000	652000	1020000	1455000
8	11000	19000	24000	32000	40000	53000	67000	86000	118000	149000	212000	345000	744000	1165000	1664000
10	15000	23000	30000	40000	49000	69000	84000	107000	147000	187000	266000	433000	932000	1457000	1917000
11	17000	26000	32000	46000	55000	74000	92000	118000	163000	207000	293000	475000	1024000	1603000	1917000
12	19000	28000	36000	49000	61000	82000	101000	130000	178000	226000	320000	519000	1118000	1748000	1917000
15	23000	36000	46000	61000	76000	103000	126000	163000	222000	281000	400000	650000	1398000	1917000	1917000
16	24000	38000	49000	65000	80000	109000	136000	172000	237000	301000	427000	692000	1490000	1917000	1917000
17	26000	40000	51000	70000	86000	116000	143000	184000	253000	320000	454000	736000	1584000	1917000	1917000
18	28000	44000	55000	74000	92000	122000	153000	195000	266000	339000	481000	780000	1678000	1917000	1917000
20	30000	47000	61000	82000	101000	138000	170000	216000	297000	377000	535000	866000	1864000	1917000	1917000
21	32000	49000	65000	86000	107000	143000	178000	228000	312000	395000	561000	908000	1917000	1917000	1917000
22	34000	53000	67000	92000	111000	151000	186000	237000	327000	414000	588000	953000	1917000	1917000	1917000
23	36000	55000	70000	95000	116000	157000	195000	249000	341000	433000	615000	997000	1917000	1917000	1917000
26	42000	63000	80000	107000	132000	178000	220000	281000	387000	490000	696000	1127000	1917000	1917000	1917000
28	44000	67000	86000	116000	141000	191000	237000	302000	416000	527000	749000	1213000	1917000	1917000	1917000
29	46000	70000	90000	120000	147000	199000	247000	314000	431000	546000	776000	1256000	1917000	1917000	1917000
30	47000	72000	92000	124000	153000	207000	255000	326000	446000	565000	803000	1300000	1917000	1917000	1917000
32	51000	78000	99000	132000	163000	220000	272000	347000	475000	604000	855000	1386000	1917000	1917000	1917000