Mobiliteitsstudie Spoorzone Zwolle

District Z, Werkplaatsen & Lurelui Noord

Goudappel
MOBILITEIT BEWEEGT ONS

Opdrachtgever	NS Vastgoed B.V.
Titel rapport	Mobiliteitsstudie Spoorzone Zwolle
Kenmerk	009539.20240625.R1.08
Datum publicatie	14 november 2024
Projectleider Goudappel	Danny van Beusekom

© Copyright Goudappel BV 14-11-24

Inhoudsopgave

1. Inleiding **1**

2. Programma **3**

3. Mobiliteitsstrategie **6**

3.1 Vertaling naar de Spoorzone 8

3.2 Duurzaam vervoer en beloopbare afstanden 8

3.3 Fietsen 9

3.4 OV-voorzieningen 9

3.5 Doelgroepen 9

3.6 Deelauto's 9

4. Fietsparkeerbehoefte **11**

5. Autoparkeerbehoefte **14**

5.1 Autoparkeernormen 14

5.2 Toepassing van de parkeernormen 16

5.3 Parkeerbehoefte District Z (NS deel) 17

5.4 Parkeerbehoefte District Z (gemeentelijk deel) 18

5.5 Parkeerbehoefte Werkplaatsen 19

5.6 Lurelui Noord 20

5.7 Hanzelaan 93 21

5.8 Samenvatting 21

6. Verkeersgeneratie **23**

6.1 Inleiding 23

6.2 Huidige situatie 23

6.3 Toekomstige situatie 23

7. Conclusie **26**

Bijlage 1 Parkeerbehoefte **27**

Bijlage 2 Ingevuld verkeersgeneratiemodel **31**

1. Inleiding

NS Vastgoed B.V. is voornemens de gebieden District Z, Werkplaatsen & Lurelui Noord in de Spoorzone in Zwolle te transformeren. Het perceel Hanzelaan 93 maakt tevens onderdeel uit van het plangebied. In deze notitie is de parkeerbehoefte en verkeersgeneratie bepaald op basis van een referentieprogramma. De projectlocatie is weergegeven in figuur 1.1.

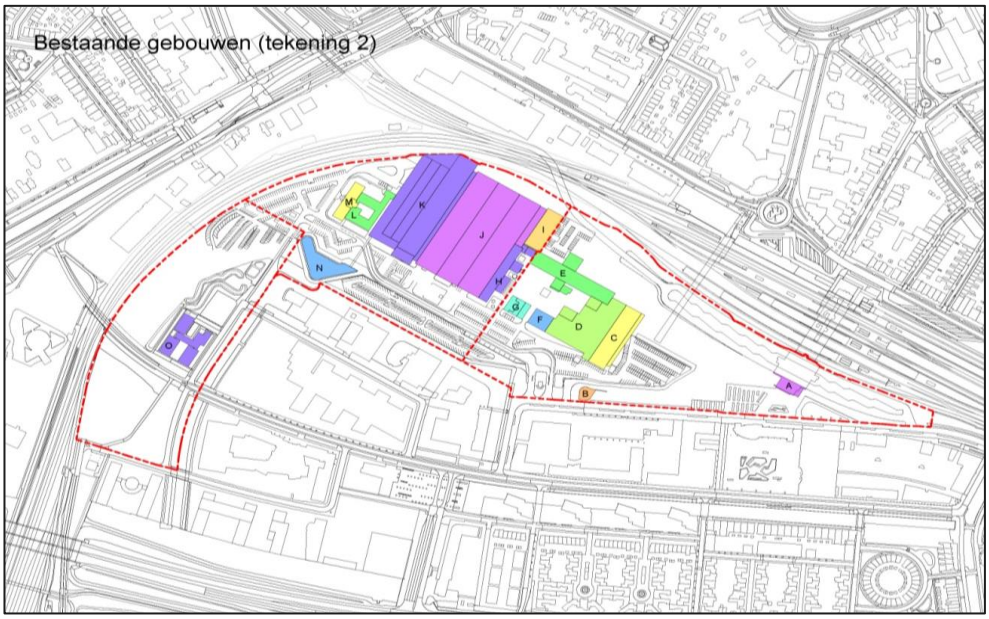


Figuur 1.1: Projectlocatie

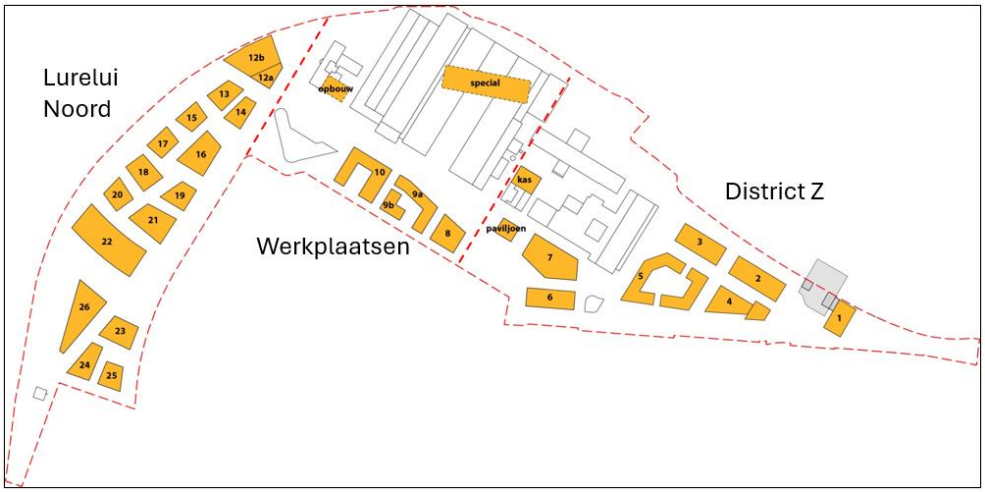
De bestaande en nieuwe gebouwen zijn weergegeven in figuur 1.2 en 1.3. De huidige situatie is weergegeven in tabel 1.1.

huidig programma	m^2 bvo	te hanthaven
bedrijvigheid	37.006	ja
kantoren	11.811	ja
parkeerterrein (aantal: 750)		nee
woningen Kattegat (aantal: 40)	1.473	nee

Tabel 1.1: Huidige situatie



Figuur 1.2: Bestaande gebouwen



Figuur 1.3: Nieuwe gebouwen

NS Vastgoed B.V. heeft Goudappel B.V. opdracht gegeven een mobiliteitsstudie op te stellen.

2. Programma

Het huidige aanwezige programma is weergegeven in tabel 2.1.

huidig programma	m^2 bvo	te hanthaven
bedrijvigheid	37.006	ja
kantoren	11.811	ja
parkeerterrein (aantal: 750)		nee
woningen Kattegat (aantal: 40)	1.473	nee

Tabel 2.1: Huidige situatie

Voor de toekomstige situatie is gerekend met het programma zoals weergegeven in de tabellen 2.2 t/m 2.5.

Het (niet woningbouw) programma van District Z is weergegeven in tabel 2.2.

District Z	plansituatie (in m^2 bvo)
maakindustrie/creatieve bedrijven	19.849
Perron 038 (maakindustrie)	2.475
kantoren	9.703
cultuur/leisure/sport	1.002
café/restaurant	1.360
onderwijs - hogeschool	787 leerlingen / 8.500
detailhandel	860
museum	6.503
hotel	123 kamers / 6.149
dienstverlening/maatschappelijk	1.400
Gemeentelijk programmadeel:	
Portiersloge Gemengd 7 (maakindustrie)	1.860
horeca Gebouw 7	140

Tabel 2.2: Programma District Z (in m^2 bvo)

Het (niet woningbouw) programma van Werkplaatsen is weergegeven in tabel 2.3.

Werkplaatsen	plansituatie (in m² bvo)
maakindustrie/creatieve bedrijven	32.932
café/restaurant	1.550
Onderwijs ROC	1.660 leerlingen / 12.000
onderwijs techniekfabriek	38 leerlingen
detailhandel	680
dienstverlening/maatschappelijk	1.440
leisure/sport	1.317

Tabel 2.3: Programma Werkplaatsen (in m² bvo)

Het (niet woningbouw) nieuwbouwprogramma van Lurelui Noord is weergegeven in tabel 2.4.

Lurelui Noord	plansituatie (in m² bvo)
kantoren	2.892
leisure/sport	1.000
dienstverlening/maatschappelijk	922

Tabel 2.4: Programma Lurelui Noord (in m² bvo)

Het (niet woningbouw) nieuwbouwprogramma van Hanzelaan 93 is weergegeven in tabel 2.5.

Hanzelaan 93	plansituatie (in m² bvo)
maakindustrie/creatieve bedrijven	5.160

Tabel 2.5: Programma Hanzelaan 93

Het representatief woningbouwprogramma voor de drie deelgebieden is weergegeven in tabel 2.6. In de tabel is tevens het woningbouwprogramma van Hanzelaan 93 opgenomen.

woonprogramma	District Z	District Z gemeentelijk programmadeel	Werkplaatsen	Lurelui Noord	Hanzelaan 93	
koop, appartement, duur	13	14	86	135		woningen
koop, appartement, midden	4	19	78	59		woningen
koop, appartement, goedkoop		10				woningen
huur, appartement, duur	18	14			20	woningen
huur, appartement, midden	13	19		67	26	woningen
huur, appartement, goedkoop	39		160		6	woningen
huur, appartement, sociale huur	103	19	126	91	13	woningen
studenten	81			36		woningen
totaal	**271**	**95**	**450**	**388**	**65**	**woningen**

Tabel 2.6: Woningbouwprogramma District Z, Werkplaatsen, Lurelui Noord en Hanzelaan 93

In deze notitie is gerekend met bovenstaand programma. Een andere verdeling van bijvoorbeeld huur- en koopappartementen kan leiden tot een andere verkeersgeneratie & parkeerbehoefte dan beschreven in deze notitie.

3. Mobiliteitsstrategie

NS Vastgoed heeft duurzaamheid hoog in het vaandel staan. Onderdeel daarvan is de ontwikkeling van een duurzaam mobiliteitsconcept voor de Spoorzone. Deze wens sluit goed aan bij het Mobiliteitsbeleid Spoorzone (mei 2024) en het Mobiliteitsprogramma van Eisen Spoorzone (mei 2024).

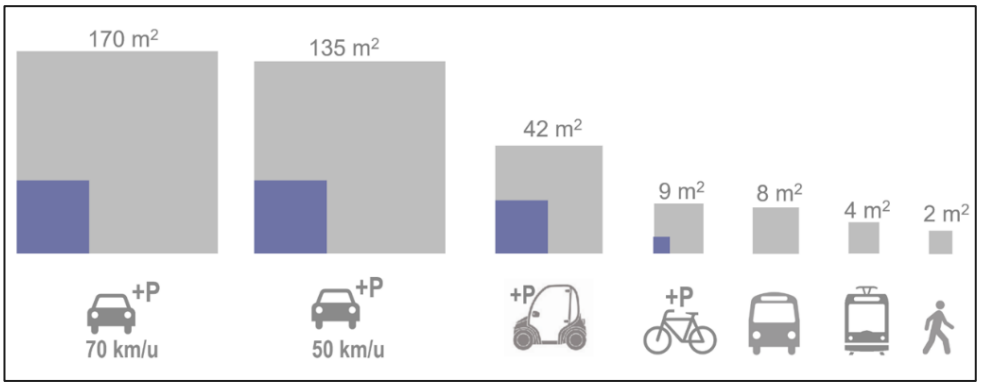
De mobiliteitsstrategie bedient de volgende doelen (zie figuur 3.1):

- de mens centraal: bevorderen van sociale contacten en gezondheid;
- realiseren van een aantrekkelijke openbare ruimte/verblijfsgebied;
- bevorderen van duurzame mobiliteit;
- aanbieden van goede verbindingen als voorwaarde voor een gezonde economie;
- maakbaar en toekomstbestendig.



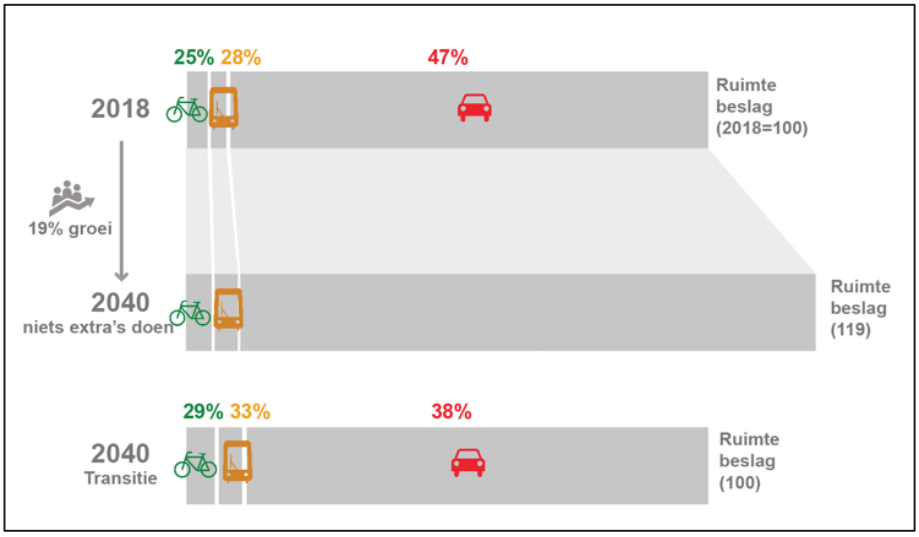
Figuur 3.1: Mobiliteitsstrategie

Verdichting van het stedelijk netwerk levert extra verkeersbewegingen op de bestaande infrastructuur op. Vanuit bereikbaarheids-, leefbaarheids- en gezondheidsdoelstellingen is het wenselijk de automobiliteit in stedelijk gebied zoveel mogelijk te beperken. Uitlaatgassen en geluid zetten de leefbaarheid onder druk. Ook vanuit de kwaliteit van de openbare ruimte is het gewenst kritisch te kijken naar autobezit en -gebruik: auto's hebben namelijk veel meer ruimte nodig dan openbaar vervoer, fietsers en voetgangers (zie figuur 3.2). Juist in hoogstedelijk gebied is er behoefte aan openbaar groen en een prettig vormgegeven openbare ruimte. Daarom is het van belang kritisch te kijken naar autobezit en -gebruik (en dus ook naar de parkeernorm).

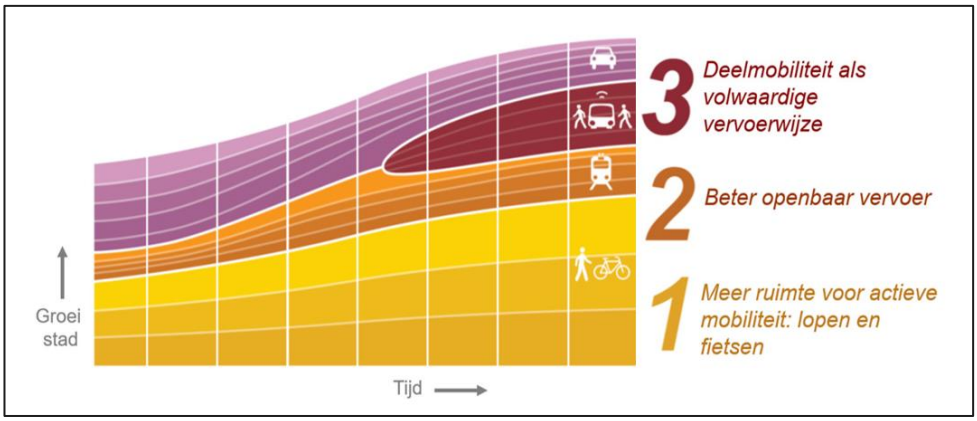


Figuur 3.2: Ruimtegebruik mobiliteit per persoon

Zonder investeringen in duurzame mobiliteit ontstaat een steeds grotere vraag naar ruimte voor auto-infrastructuur in de toekomst (zie figuur 3.3) als gevolg van de ruimtelijke ontwikkelingen. Aangezien de ruimte schaars is, wordt het steeds lastiger om daar invulling aan te geven. Ook daarom is het nodig om alternatieve mobiliteit te stimuleren (zie figuur 3.4).



Figuur 3.3: Prioriteit voor ruimte-efficiënte en duurzame mobiliteit



Figuur 3.4: Mobiliteitstransitie nodig om bereikbaarheids-, leefbaarheids- en gezondheidsdoelen te bereiken

3.1 Vertaling naar de Spoorzone

Bij de ontwikkeling van de Spoorzone wordt de mobiliteitstransitie geïntegreerd in het plan. De komende vijf tot tien jaar zal mobiliteit verder digitaliseren en automatiseren. We gaan van bezit naar gebruik. De koppeling en integratie van mobiliteit in de gebouwde omgeving wordt steeds meer gemeengoed. De Spoorzone wordt ontworpen volgens het principe van de compacte en beloopbare (15 minuten) stad. In binnenstedelijke woonwerkgebieden wordt de auto steeds meer geweerd uit het straatbeeld. Parkeren wordt opgelost in centrale, openbare parkeervoorzieningen (op afstand). Deze centrale parkeeroplossing zorgt voor efficiënt ruimtegebruik, biedt flexibiliteit naar de toekomst en houdt de openbare ruimte leefbaar en groen. Door meer groen wordt ook invulling gegeven aan de klimaatadaptie. Bovendien ontstaat in de openbare ruimte meer ruimte voor voetgangers en fietsers.

3.2 Duurzaam vervoer en beloopbare afstanden

Binnenstedelijk wonen en werken vraagt om goede OV-verbindingen en fietsbereikbaarheid. Nieuwe doelgroepen worden aangetrokken met bijpassende eisen en wensen omtrent mobiliteit. NS Vastgoed B.V. wil deze mobiliteitstransitie stimuleren. In de mobiliteitsstrategie wordt aangegeven hoe rekening wordt gehouden met de mobiliteitstransitie om een verdere groei van het aantal autobewegingen en bijhorende CO_2-uitstoot en verkeersinfarcten te reduceren. We brengen een aantal trends bij elkaar in een innovatief en duurzaam mobiliteitsconcept voor de mobiliteitsbehoefte van de Spoorzone. De strategie van de ontwikkelaars berust op drie pijlers:

1. Reduceren van de vraag om mobiliteit.
2. Duurzaam invullen van overgebleven mobiliteitsbehoefte.
3. Efficiënt realiseren van het restant.

3.3 Fietsen

We houden rekening met de keuze voor verschillende fietsmodaliteiten. Bewoners kunnen een deelstadsfiets pakken om naar het centrum te fietsen, een racefiets of mountainbike voor in het weekend, of een elektrische fiets voor lange afstanden. De collectieve fietsenstallingen zijn rechtstreeks toegankelijk, overzichtelijk en veilig vormgegeven. De ruimte tussen de fietsenstallingen is minimaal twee meter, zodat fietsen snel en veilig gestald kunnen worden. Daarnaast is voldoende ruimte gereserveerd voor bakfietsen en (elektrische) scooters, uiteraard met voldoende oplaadpunten voor e-bikes en e-scooters. Sportief en gezond buitenzijn kan in de openbare ruimte in de Spoorzone. Verplaatsing vindt daarmee plaats binnen de fietsafstand, waardoor we de noodzaak van een auto reduceren.

3.4 OV-voorzieningen

Voor afstanden die moeilijk te voet of met de fiets afgelegd kunnen worden, biedt het openbaar vervoer een oplossing. Het station met veel trein- en busverbindingen ligt op korte afstand van de NS-gronden. Er zijn goede regionale en landelijke verbindingen. De trein en regionale snelbus zijn uiterst efficiënte wijzen om langere afstanden af te leggen.

3.5 Doelgroepen

De Spoorzone zet via de communicatie over het project voornamelijk in op de doelgroep die het aantrekkelijk vindt om hoogstedelijk te wonen. Voor deze groep is het van belang dat de locatie en de woonomgeving goed zijn. In de Spoorzone zijn de voorzieningen binnen handbereik. De doelgroep wil daarnaast op een comfortabele manier in andere steden kunnen komen. Met welk vervoer ze daar komen is minder van belang. Voor mobiliteit binnen de stad gaat het om (elektrische) deelfietsen en -scooters. Als zowel mobiliteit binnen als buiten de stad goed geregeld is, hoeft deze doelgroep geen eigen auto voor de deur te hebben, en zeker geen tweede. Bewoners hebben een mobiliteitsvraag, geen parkeervraag. De centrale locatie, de verschillende fietsmodaliteiten en de focus op openbaar vervoer en deelauto's spelen in op deze vraag.

3.6 Deelauto's

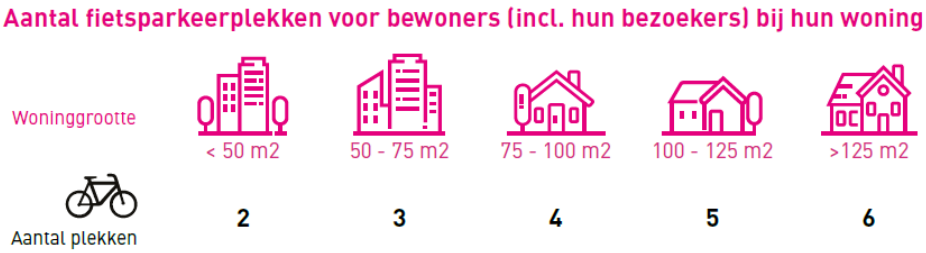
Zwolle, en daarmee ook de Spoorzone, is goed bereikbaar met de auto. Uitvalswegen brengen je binnen 10 minuten naar de A28 en A50. Ook tijdens de mobiliteitstransitie blijft de auto de komende jaren een belangrijk vervoersmiddel. Parkeren dient daarom optimaal te worden ingevuld in de beschikbare ruimte. We kunnen het aantal parkeerplaatsen in de parkeergarages en openbare ruimte beperkt houden door de kleine afstand tot het OV-netwerk en de inzet van deelauto's. Autodelen draagt bij aan een leefbaardere stad. Daarnaast vertonen autodelers duurzamer en bewuster gedrag, waarbij vaak gekozen wordt

voor een combinatie van lopen, fietsen, gebruik van openbaar vervoer, deelvervoer en auto's. Door een totaalconcept van duurzame mobiliteit kunnen we gedragsverandering bij gebruikers stimuleren. Samen dragen we bij aan een duurzaam nieuw woon- en leefgebied: de Spoorzone.

4. Fietsparkeerbehoefte

De gemeente Zwolle heeft een Mobiliteitsbeleid Spoorzone (mei 2024) vastgesteld, waarin de fietsparkeernormen voor dit specifieke gebied zijn opgenomen.

Voor bewoners en hun bezoekers gelden de volgende fietsparkeernormen (gebaseerd op de Amsterdamse bouwbrief):



Bovenop bovengenoemde fietsparkeernormen voor bewoners en hun bezoekers wordt er op maaiveld per woonblok ruimte gereserveerd voor het kort parkeren van fietsen van bezoekers van woningen van 5*2 meter (10 m^2). De beheerder van de openbare ruimte is verantwoordelijk voor het beheer hiervan. De fietsparkeerbehoefte van de woningen (bewonersdeel) is weergegeven in tabel 4.1. De fietsparkeerbehoefte voor de bewoners worden per bouwblok opgelost.

	aantal	parkeernorm	totaal
tot 50 m^2	479	2	958
50 tot 75 m^2	445	3	1.335
75 tot 100 m^2	32	4	128
100 tot 125 m^2	248	5	1.240
groter dan 125 m^2	0	6	0
totaal			**3.661**

Tabel 4.1: Fietsparkeerbehoefte woningen District Z, Werkplaatsen en Lurelui Noord

Werknemers parkeren hun fiets inpandig. Dit geldt bij voorkeur ook voor bezoekers. Voor deze doelgroep zijn de fietsparkeernormen 2023 van de CROW van toepassing zoals die golden in april 2024 (centrum, bovenkant bandbreedte). De ongewogen fietsparkeerbehoefte voor de voorzieningen (exclusief onderwijs, zie hierna) is weergegeven in tabel 4.2 tot en met 4.5.

Dubbelgebruik van fietsparkeerplaatsen is mogelijk op gebouwniveau (mits deze openbaar toegankelijk zijn voor bezoekers en werknemers). De aanwezigheidspercentages van het

autoparkeren (zie hoofdstuk 5) zijn van toepassing. De mate van dubbelgebruik wordt getoetst bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.

District Z	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	19.849	m² bvo	3,5	100 m² bvo	695
Perron 038	bedrijfsverzamelgebouw	2.475	m² bvo	3,5	100 m² bvo	87
kantoren	kantoren zonder baliefunctie	9.703	m² bvo	3,5	100 m² bvo	340
cultuur/leisure/sport	fitnesscentrum	1.002	m² bvo	8,5	100 m² bvo	85
café/restaurant	café/bar/cafetaria	1.360	m² bvo	10,0	100 m² bvo	136
detailhandel	buurtsupermarkt	860	m² bvo	4,3	100 m² bvo	37
hotel	hotel 4 sterren	123	kamers	0,4	kamer	49
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	1.400	m² bvo	3,5	100 m² bvo	49
totaal						**1.477**

Tabel 4.2: Ongewogen fietsparkeerbehoefte voorzieningen District Z (NS deel, exclusief onderwijs/museum)

District Z gemeentelijk deel	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
Portiersloge Gemengd 7	bedrijfsverzamelgebouw	1.860	m² bvo	3,5	100 m² bvo	65
Horeca Gebouw 7	café/bar/cafetaria	140	m² bvo	10,0	100 m² bvo	14
totaal						**79**

Tabel 4.3: Ongewogen fietsparkeerbehoefte voorzieningen District Z (gemeentelijk deel, exclusief onderwijs/museum)

Werkplaatsen	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	32.932	m² bvo	3,5	100 m² bvo	1153
café/restaurant	café/bar/cafetaria	1.550	m² bvo	10,0	100 m² bvo	155
detailhandel	buurtsupermarkt	680	m² bvo	4,3	100 m² bvo	29
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	1.440	m² bvo	3,5	100 m² bvo	50
leisure/sport	fitnesscentrum	1.317	m² bvo	8,5	100 m² bvo	112
totaal						**1.499**

Tabel 4.4: Fietsparkeerbehoefte voorzieningen Werkplaatsen (exclusief onderwijs)

Lurelui	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
kantoren	kantoren zonder baliefunctie	2.892	m² bvo	3,5	100 m² bvo	101
leisure/sport	fitnesscentrum	1.000	m² bvo	8,5	100 m² bvo	85
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	922	m² bvo	3,5	100 m² bvo	32
totaal						**218**

Tabel 4.5: Fietsparkeerbehoefte voorzieningen Lurelui

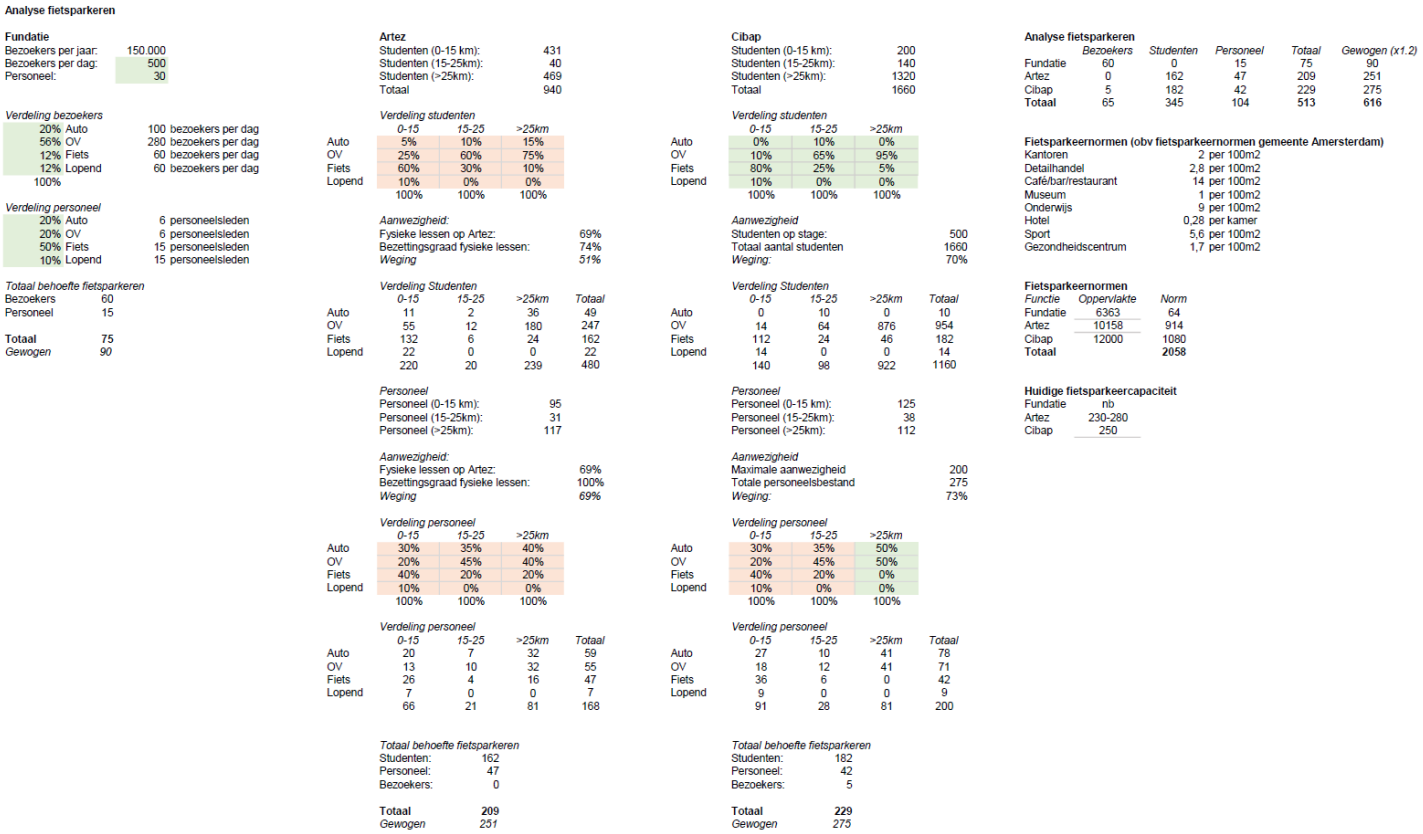
Voor de fietsparkeernormen voor Artez, museum De Fundatie en Cibap zijn door de gemeente Zwolle afzonderlijke afspraken gemaakt voor de fietsparkeernormen (zie figuur

4.1). De fietsparkeernormen zijn op maat gemaakt en gebaseerd op basis van het aantal (verwachte) werknemers, bezoekers en leerlingen.

De instellingen hebben gegevens aangeleverd over het aantal bezoekers, leerlingen, personeel, de afstand tot de (werk)locatie en het gebruik van de vervoerswijzen. Op basis hiervan is een berekening gemaakt voor het aantal fietsparkeerplaatsen. Voor gegevens die niet aangeleverd zijn, is op basis van verkeerskundig expertise een aanname gemaakt. Deze zijn met een oranje vlakvulling weergegeven.

De praktische benadering geeft de volgende behoefte aan fietsparkeerplaatsen:

- Fundatie: 75 fietsparkeerplaatsen;
- Artez: 209 fietsparkeerplaatsen;
- Cibap: 229 fietsparkeerplaatsen.



Analyse fietsparkeren

Fundatie

Bezoekers per jaar:	150.000
Bezoekers per dag:	500
Personeel:	30

Verdeling bezoekers

20%	Auto	100	bezoekers per dag
56%	OV	280	bezoekers per dag
12%	Fiets	60	bezoekers per dag
12%	Lopend	60	bezoekers per dag
100%			

Verdeling personeel

20%	Auto	6	personeelsleden
20%	OV	6	personeelsleden
50%	Fiets	15	personeelsleden
10%	Lopend	15	personeelsleden

Totaal behoefte fietsparkeren

Bezoekers	60
Personeel	15
Totaal	75
Gewogen	*90*

Artez

Studenten (0-15 km):	431
Studenten (15-25km):	40
Studenten (>25km):	469
Totaal	940

Verdeling studenten

	0-15	*15-25*	*>25km*
Auto	5%	10%	15%
OV	25%	60%	75%
Fiets	60%	30%	10%
Lopend	10%	0%	0%
	100%	100%	100%

Aanwezigheid:

Fysieke lessen op Artez:	69%
Bezettingsgraad fysieke lessen:	74%
Weging	*51%*

Verdeling Studenten

	0-15	*15-25*	*>25km*	*Totaal*
Auto	11	2	36	49
OV	55	12	180	247
Fiets	132	6	24	162
Lopend	22	0	0	22
	220	20	239	480

Personeel

Personeel (0-15 km):	95
Personeel (15-25km):	31
Personeel (>25km):	117

Aanwezigheid:

Fysieke lessen op Artez:	69%
Bezettingsgraad fysieke lessen:	100%
Weging	*69%*

Verdeling personeel

	0-15	*15-25*	*>25km*
Auto	30%	35%	40%
OV	20%	45%	40%
Fiets	40%	20%	20%
Lopend	10%	0%	0%
	100%	100%	100%

Verdeling personeel

	0-15	*15-25*	*>25km*	*Totaal*
Auto	20	7	32	59
OV	13	10	32	55
Fiets	26	4	16	47
Lopend	7	0	0	7
	66	21	81	168

Totaal behoefte fietsparkeren

Studenten:	162
Personeel:	47
Bezoekers:	0
Totaal	**209**
Gewogen	*251*

Cibap

Studenten (0-15 km):	200
Studenten (15-25km):	140
Studenten (>25km):	1320
Totaal	1660

Verdeling studenten

	0-15	*15-25*	*>25km*
Auto	0%	10%	0%
OV	10%	65%	95%
Fiets	80%	25%	5%
Lopend	10%	0%	0%
	100%	100%	100%

Aanwezigheid

Studenten op stage:	500
Totaal aantal studenten	1660
Weging:	70%

Verdeling Studenten

	0-15	*15-25*	*>25km*	*Totaal*
Auto	0	10	0	10
OV	14	64	876	954
Fiets	112	24	46	182
Lopend	14	0	0	14
	140	98	922	1160

Personeel

Personeel (0-15 km):	125
Personeel (15-25km):	38
Personeel (>25km):	112

Aanwezigheid

Maximale aanwezigheid	200
Totale personeelsbestand	275
Weging:	73%

Verdeling personeel

	0-15	*15-25*	*>25km*
Auto	30%	35%	50%
OV	20%	45%	50%
Fiets	40%	20%	0%
Lopend	10%	0%	0%
	100%	100%	100%

Verdeling personeel

	0-15	*15-25*	*>25km*	*Totaal*
Auto	27	10	41	78
OV	18	12	41	71
Fiets	36	6	0	42
Lopend	9	0	0	9
	91	28	81	200

Totaal behoefte fietsparkeren

Studenten:	182
Personeel:	42
Bezoekers:	5
Totaal	**229**
Gewogen	*275*

Analyse fietsparkeren

	Bezoekers	*Studenten*	*Personeel*	*Totaal*	*Gewogen (x1.2)*
Fundatie	60	0	15	75	90
Artez	0	162	47	209	251
Cibap	5	182	42	229	275
Totaal	65	345	104	**513**	**616**

Fietsparkeernormen (obv fietsparkeernormen gemeente Amersterdam)

Kantoren	2 per 100m2
Detailhandel	2,8 per 100m2
Café/bar/restaurant	14 per 100m2
Museum	1 per 100m2
Onderwijs	9 per 100m2
Hotel	0,28 per kamer
Sport	5,6 per 100m2
Gezondheidscentrum	1,7 per 100m2

Fietsparkeernormen

Functie	*Oppervlakte*	*Norm*
Fundatie	6363	64
Artez	10158	914
Cibap	12000	1080
Totaal		**2058**

Huidige fietsparkeercapaciteit

Fundatie	nb
Artez	230-280
Cibap	250

Figuur 4.1: Fietsparkeerbehoefte Fundatie, Artez en Cibap

5. Autoparkeerbehoefte

5.1 Autoparkeernormen

De parkeernormen zijn onderdeel van het mobiliteitsconcept voor de Spoorzone, waarbij ingezet wordt op duurzame mobiliteit:

- excellent openbaar vervoer vlakbij;
- excellente voet- en fietspaden met dagelijkse voorzieningen in de nabijheid;
- ruim voldoende fietsparkeergelegenheid;
- inzetten op doelgroepen zonder autobezit;
- vol inzetten op deelmobiliteit dat nabij, beschikbaar en betaalbaar is;
- hogere parkeertarieven;
- lage parkeernormen;
- autoparkeren aan de randen van het plangebied;
- flankerend parkeerbeleid in omliggende wijken.

Om voorliggende redenen zijn de vigerende parkeernormen, waarnaar verwezen wordt in het parapluplan parkeren (https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0193.BP16012-0003/r_NL.IMRO.0193.BP16012-0003.html) niet van toepassing voor dit gebied.

De gemeente Zwolle heeft een Mobiliteitsbeleid Spoorzone (mei 2024) vastgesteld, waarin ook de parkeernormen voor dit specifieke gebied zijn opgenomen.

De parkeernormen voor werk en voorzieningen (kantoren, supermarkten, dienstverlening, etc.) volgen de CROW kengetallen (zoals die golden op 14 november 2023, dit is CROW publicatie 381) van zeer sterk stedelijke gebieden, centrumgebied en onderkant van de bandbreedte.

De parkeernormen voor de woningen zijn weergegeven in tabel 5.1.

	Totaal (bewoners + bezoekers van bewoners)	Bewoners	Bezoekers van bewoners (bovenop de norm voor bewoners)
App, studentenstudio	0,15	0	0,15
App, sociale huur	0,35	0,2	0,15
App, middenhuur	0,35	0,2	0,15
App, dure huur	0,65	0,5	0,15
App, goedkope koop	0,55	0,4	0,15
App, middeldure koop	0,65	0,5	0,15
App, dure koop	0,75	0,6	0,15
Koop, huis, vrijstaand	0,95	0,8	0,15
Koop, huis, twee-onder-een-kap	0,85	0,7	0,15
Koop, huis, tussen/hoek	0,75	0,6	0,15
Huur, huis, vrije sector	0,75	0,6	0,15
Huur, huis, sociale huur	0,55	0,4	0,15

Tabel 5.1: Parkeernormen woningen

Belangrijke randvoorwaarden voor het toepassen van deze parkeernormen zijn beschreven in hoofdstuk 3 (onder meer de 15-minuten stad, de aanwezigheid van hoogwaardig openbaar vervoer en de aanwezigheid van deelmobiliteit vanaf het moment van oplevering van de eerste woningen).

Niet op ieder moment van de week is sprake van een even grote parkeervraag. Om die reden wordt gewerkt met aanwezigheidspercentages (zie tabel 5.2). Deze zijn gebaseerd op CROW publicatie 381 of (indien niet aanwezig in publicatie 381) eerder uitgegeven CROW publicaties over parkeerkencijfers.

	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	koopavond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
woningen bewoners	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
woningen bezoekers	10%	20%	80%	0%	70%	60%	100%	70%
kantoren en bedrijven	100%	100%	5%	0%	5%	0%	0%	0%
commerciële dienstverlening	100%	100%	5%	0%	75%	0%	0%	0%
buurtsupermarkt	30%	60%	10%	0%	75%	100%	10%	100%
fitnessstudio/sportschool	50%	50%	100%	0%	100%	100%	100%	75%
museum	20%	45%	0%	0%	0%	100%	0%	90%
hotel	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
café/restaurant	30%	40%	90%	0%	95%	70%	100%	40%
ROC	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
hogeschool	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Tabel 5.2: Aanwezigheidspercentages (bron: CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' of eerder uitgegeven CROW publicaties over parkeerkencijfers)

5.2 Toepassing van de parkeernormen

In deze paragraaf wordt een aantal uitgangspunten benoemd, die zijn gebruikt bij het invullen van het parkeermodel.

Het programma mogelijk gemaakt in het bestemmingsplan vormt het uitgangspunt.

Voor horeca (café/bar/restaurant) geldt dat dit een ondersteunende functie ten behoeve van het gebied is, dus kiezen we voor het CROW kengetal horende bij café/bar/cafetaria. Het is niet de verwachting dat een restaurant op deze locatie frequent bezocht gaat worden door bezoekers buiten Zwolle.

Voor het hotel is gerekend met een 4-sterren hotel.

Voor detailhandel geldt dat dit een functie is voor bewoners van het gebied en werknemers/bezoekers die al in het gebied zijn. Om die reden wordt gekozen voor de CROW functie met de laagste parkeerbehoefte: de buurtsupermarkt.

De maakindustrie en creatieve bedrijven hebben doorgaans een werkruimte en een kantoorruimte. Deze functie past binnen de CROW parkeerkencijfers het beste bij een bedrijfsverzamelgebouw). Een ruimte waar incidenteel een bijeenkomst voor personeel of klanten van een kantoor gehouden kan worden (bijvoorbeeld een atrium), wordt gezien als onderdeel van het bedrijfsverzamelgebouw.

Met daarbij nog een aantal verduidelijkingen:

- Voor de norm van de woningen wordt gekeken naar de normen voor goedkoop-middelduur-duur voor de typering van de woningen (zowel voor huur als koop). Dit sluit aan bij het gemeentelijke woningbeleid en de huidige gemeentelijke parkeernorm in het Mobiliteitsbeleid Spoorzone.

- De verwachting is dat kantoorruimtes veelal zonder baliefunctie zullen zijn. Hierom wordt voor kantoorruimte rekening gehouden met de norm voor kantoor zonder baliefunctie.
- Voor hoger en beroepsonderwijs in het plan wordt rekening gehouden met maatwerk. Dit leidt tot een aangepaste parkeernorm van 50% op de parkeernorm.
- De parkeerbalans heeft geen enkele relatie met afspraken die in de praktijk te maken zijn tussen de ontwikkelaar en/of exploitant van de hub(s) en de huurders van de verschillende functies in het gebied. Er zit dus geen verplichting in afnames van aantal parkeerplaatsen op basis van de parkeerbalans. Dat zijn separate commerciële afspraken tussen partijen. De parkeerbalans is bij de omgevingsvergunningaanvraag uitsluitend bedoeld om in totaliteit voldoende parkeerplaatsen te realiseren in het gebied.

5.3 Parkeerbehoefte District Z (NS deel)

De ongewogen parkeerbehoefte (programma x parkeernorm) is weergegeven in tabel 5.3. De parkeerbehoefte per moment van de week voor District Z (NS deel) is samengevat weergegeven in tabel 5.4.

De parkeerbehoefteberekening is in detail weergegeven in bijlage 1.

Het uitgangspunt is dat alle parkeerplaatsen door verschillende doelgroepen (bewoners, werknemers en bezoekers) zijn te gebruiken. Er is dus geen parkeerplaats in eigendom van één specifieke doelgroep.

District Z	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	13	woningen	0,6	woning	8
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	4	woningen	0,5	woning	2
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	woningen	0,4	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	18	woningen	0,5	woning	9
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	13	woningen	0,2	woning	3
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	39	woningen	0,2	woning	8
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	103	woningen	0,2	woning	21
studenten	kamerverhuur, studenten	81	woningen	0,0	woning	0
bezoekers appartementen	bezoekers	271	woningen	0,15	woning	41
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	19.849	m² bvo	0,6	100 m² bvo	119
Perron 038	bedrijfsverzamelgebouw	2.475	m² bvo	0,6	100 m² bvo	15
kantoren	kantoren zonder baliefunctie	9.703	m² bvo	0,6	100 m² bvo	58
cultuur/leisure/sport	fitnesscentrum	1.002	m² bvo	0,8	100 m² bvo	8
café/restaurant	café/bar/cafetaria	1.360	m² bvo	4,0	100 m² bvo	54
onderwijs	Cibap - hogeschool	787	leerlingen	2,8	100 leerlingen	22
detailhandel	buurtsupermarkt	860	m² bvo	0,4	100 m² bvo	3
museum	museum	6.503	m² bvo	0,3	100 m² bvo	20
hotel	hotel 4 sterren	123	kamers	2,7	10 kamers	33
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	1.400	m² bvo	0,9	100 m² bvo	13
totaal						**435**

Tabel 5.3: Ongewogen parkeerbehoefte District Z (NS deel)

		werkdag	werkdag	werkdag	werkdag	werkdag	zaterdag	zaterdag	zondag		werkdag	werkdag	werkdag	werkdag	werkdag	zaterdag	zaterdag	zondag
District Z	CROW benaming	ochtend	middag	avond	nacht	koopavond	middag	avond	middag		ochtend	middag	avond	nacht	koopavond	middag	avond	middag
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	4	4	7	8	6	5	6	5		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	1	1	2	2	2	1	2	1		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	0	0	0	0	0	0	0		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	5	5	8	9	7	5	7	6		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	1	1	2	3	2	2	2	2		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	4	4	7	8	6	5	6	5		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	10	10	19	21	16	12	16	14		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
studenten	kamerverhuur, studenten	0	0	0	0	0	0	0	0		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
bezoekers appartementen	bezoekers	4	8	33	0	28	24	41	28		10%	20%	80%	0%	70%	60%	100%	70%
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	119	119	6	0	6	0	0	0		100%	100%	5%	0%	5%	0%	0%	0%
Perron 038	bedrijfsverzamelgebouw	15	15	1	0	1	0	0	0		100%	100%	5%	0%	5%	0%	0%	0%
kantoren	kantoren zonder baliefunctie	58	58	3	0	3	0	0	0		100%	100%	5%	0%	5%	0%	0%	0%
cultuur/leisure/sport	fitnesscentrum	4	4	8	0	8	8	8	6		50%	50%	100%	0%	100%	100%	100%	75%
café/restaurant	café/bar/cafetaria	16	22	49	0	52	38	54	22		30%	40%	90%	0%	95%	70%	100%	40%
onderwijs	Artez Hogeschool	22	22	0	0	0	0	0	0		100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
detailhandel	buurtsupermarkt	1	2	0	0	3	3	0	3		30%	60%	10%	0%	75%	100%	10%	100%
museum	museum	4	9	0	0	0	20	0	18		20%	45%	0%	0%	0%	100%	0%	90%
hotel	hotel 4 sterren	17	17	30	33	27	20	27	23		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	13	13	1	0	9	0	0	0		100%	100%	5%	0%	75%	0%	0%	0%
totaal		**297**	**313**	**175**	**83**	**176**	**143**	**170**	**135**									

Tabel 5.4: Parkeerbehoefte per moment van de week District Z (NS deel)

5.4 Parkeerbehoefte District Z (gemeentelijk deel)

De ongewogen parkeerbehoefte (programma x parkeernorm) is weergegeven in tabel 5.5. De parkeerbehoefte per moment van de week voor District Z (gemeentelijk deel) is samengevat weergegeven in tabel 5.6.

De parkeerbehoefteberekening is in detail weergegeven in bijlage 1.

Het uitgangspunt is dat alle parkeerplaatsen door verschillende doelgroepen (bewoners, werknemers en bezoekers) zijn te gebruiken. Er is dus geen parkeerplaats in eigendom van één specifieke doelgroep.

District Z gemeentelijk deel	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	14	woningen	0,6	woning	8
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	19	woningen	0,5	woning	10
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	10	woningen	0,4	woning	4
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	14	woningen	0,5	woning	7
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	19	woningen	0,2	woning	4
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	0	woningen	0,2	woning	0
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	19	woningen	0,2	woning	4
studenten	kamerverhuur, studenten	0	woningen	0,0	woning	0
bezoekers appartementen	bezoekers	95	woningen	0,15	woning	14
Portiersloge Gemengd 7	bedrijfsverzamelgebouw	1.860	m² bvo	0,6	100 m² bvo	11
Horeca Gebouw 7	café/bar/cafetaria	140	m² bvo	4,0	100 m² bvo	6
totaal						**68**

Tabel 5.5: Ongewogen parkeerbehoefte District Z gemeentelijk programmadeel

District Z	CROW benaming	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	werkdag koopavond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag		werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	werkdag koopavond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	4	4	8	8	7	5	7	6		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	5	5	9	10	8	6	8	7		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	2	2	4	4	3	2	3	3		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	4	4	6	7	6	4	6	5		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	2	2	3	4	3	2	3	3		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	0	0	0	0	0	0	0	0		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	2	2	3	4	3	2	3	3		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
studenten	kamerverhuur, studenten	0	0	0	0	0	0	0	0		50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
bezoekers appartementen	bezoekers	1	3	11	0	10	9	14	10		10%	20%	80%	0%	70%	60%	100%	70%
Portiersloge Gemengd 7	bedrijfsverzamelgebouw	11	11	1	0	1	0	0	0		100%	100%	5%	0%	5%	0%	0%	0%
café/restaurant	café/bar/cafetaria	2	2	5	0	5	4	6	2		30%	40%	90%	0%	95%	70%	100%	40%
totaal		**33**	**35**	**50**	**37**	**45**	**34**	**49**	**38**									

Tabel 5.6: Parkeerbehoefte per moment van de week District Z gemeentelijk programmadeel

5.5 Parkeerbehoefte Werkplaatsen

De ongewogen parkeerbehoefte (programma x parkeernorm) is weergegeven in tabel 5.7. De parkeerbehoefte per moment van de week voor Werkplaatsen is samengevat weergegeven in tabel 5.8. Het uitgangspunt is 100% dubbelgebruik voor alle bewoners, werknemers en bezoekers. Er is dus geen parkeerplaats in eigendom van één specifieke doelgroep.

Werkplaatsen	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	86	woningen	0,6	woning	52
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	78	woningen	0,5	woning	39
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	woningen	0,4	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	0	woningen	0,5	woning	0
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	0	woningen	0,2	woning	0
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	160	woningen	0,2	woning	32
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	126	woningen	0,2	woning	25
studenten	kamerverhuur, studenten	0	woningen	0,0	woning	0
bezoekers appartementen	bezoekers	450	woningen	0,15	woning	68
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	32.932	m² bvo	0,6	100 m² bvo	198
café/restaurant	café/bar/cafetaria	1.550	m² bvo	4,0	100 m² bvo	62
onderwijs	Artez ROC	1.660	leerlingen	1,4	100 leerlingen	23
onderwijs	techniekfabriek ROC	38	leerlingen	1,4	100 leerlingen	1
detailhandel	buurtsupermarkt	680	m² bvo	0,4	100 m² bvo	3
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	1.440	m² bvo	0,9	100 m² bvo	13
leisure/sport	fitnesscentrum	1.317	m² bvo	0,8	100 m² bvo	11
totaal						**525**

Tabel 5.7: Ongewogen parkeerbehoefte Werkplaatsen

Werkplaatsen	CROW benaming	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	werkdag koopavond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	werkdag koopavond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	26	26	46	52	41	31	41	36	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	20	20	35	39	31	23	31	27	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	0	0	0	0	0	0	0	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	0	0	0	0	0	0	0	0	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	0	0	0	0	0	0	0	0	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	16	16	29	32	26	19	26	22	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	13	13	23	25	20	15	20	18	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
studenten	kamerverhuur, studenten	0	0	0	0	0	0	0	0	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
bezoekers appartementen	bezoekers	7	14	54	0	47	41	68	47	10%	20%	80%	0%	70%	60%	100%	70%
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	198	198	10	0	10	0	0	0	100%	100%	5%	0%	5%	0%	0%	0%
café/restaurant	café/bar/cafetaria	19	25	56	0	59	43	62	25	30%	40%	90%	0%	95%	70%	100%	40%
onderwijs	Cibap ROC	23	23	0	0	0	0	0	0	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
onderwijs	techniekfabriek ROC	1	1	0	0	0	0	0	0	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
detailhandel	buurtsupermarkt	1	2	0	0	2	3	0	3	30%	60%	10%	0%	75%	100%	10%	100%
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	13	13	1	0	10	0	0	0	100%	100%	5%	0%	75%	0%	0%	0%
leisure/sport	fitnesscentrum	5	5	11	0	11	11	11	8	50%	50%	100%	0%	100%	100%	100%	75%
totaal		**340**	**353**	**264**	**148**	**257**	**186**	**259**	**186**								

Tabel 5.8: Parkeerbehoefte per moment van de week Werkplaatsen

5.6 Lurelui Noord

De ongewogen parkeerbehoefte (programma x parkeernorm) is weergegeven in tabel 5.9. De parkeerbehoefte per moment van de week voor Lurelui is samengevat weergegeven in tabel 5.10. Het uitgangspunt is 100% dubbelgebruik voor alle bewoners, werknemers en bezoekers. Er is dus geen parkeerplaats in eigendom van één specifieke doelgroep.

Lurelui	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	135	woningen	0,6	woning	81
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	59	woningen	0,5	woning	30
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	woningen	0,4	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	0	woningen	0,5	woning	0
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	67	woningen	0,2	woning	13
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	0	woningen	0,2	woning	0
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	91	woningen	0,2	woning	18
studenten	kamerverhuur, studenten	36	woningen	0,0	woning	0
bezoekers appartementen	bezoekers	388	woningen	0,15	woning	58
kantoren	kantoren zonder baliefunctie	2.892	m² bvo	0,6	100 m² bvo	17
leisure/sport	fitnesscentrum	1.000	m² bvo	0,8	100 m² bvo	8
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	922	m² bvo	0,9	100 m² bvo	8
totaal						**234**

Tabel 5.9: Ongewogen parkeerbehoefte Lurelui Noord

Lurelui	CROW benaming	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	werkdag koopavond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	werkdag koopavond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	41	41	73	81	65	49	65	57	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	15	15	27	30	24	18	24	21	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	0	0	0	0	0	0	0	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	0	0	0	0	0	0	0	0	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	7	7	12	13	11	8	11	9	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	0	0	0	0	0	0	0	0	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	9	9	16	18	15	11	15	13	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
studenten	kamerverhuur, studenten	0	0	0	0	0	0	0	0	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
bezoekers appartementen	bezoekers	6	12	47	0	41	35	58	41	10%	20%	80%	0%	70%	60%	100%	70%
kantoren	kantoren zonder baliefunctie	17	17	1	0	1	0	0	0	100%	100%	5%	0%	5%	0%	0%	0%
leisure/sport	fitnesscentrum	4	4	8	0	8	8	8	6	50%	50%	100%	0%	100%	100%	100%	75%
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	8	8	0	0	6	0	0	0	100%	100%	5%	0%	75%	0%	0%	0%
totaal		**107**	**112**	**184**	**142**	**170**	**128**	**180**	**146**								

Tabel 5.10: Parkeerbehoefte per moment van de week Lurelui Noord

5.7 Hanzelaan 93

De ongewogen parkeerbehoefte (programma x parkeernorm) is weergegeven in tabel 5.11. De parkeerbehoefte per moment van de week voor Hanzelaan 93 is samengevat weergegeven in tabel 5.12. Het uitgangspunt is 100% dubbelgebruik voor alle bewoners, werknemers en bezoekers. Er is dus geen parkeerplaats in eigendom van één specifieke doelgroep.

Op dit moment bevindt zich op het perceel Hanzelaan 93 een kantoor. De parkeerbehoefte in de huidige situatie is: 5.696 m² bvo / 100 x 0,6 = 34 parkeerplaatsen.

Hanzelaan 93	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	5.160	m² bvo	0,6	100 m² bvo	31
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur		woningen	0,6	woning	0
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden		woningen	0,5	woning	0
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop		woningen	0,4	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	20	woningen	0,5	woning	10
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	26	woningen	0,2	woning	5
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	6	woningen	0,2	woning	1
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	13	woningen	0,2	woning	3
studenten	kamerverhuur, studenten		woningen	0,0	woning	0
bezoekers appartementen	bezoekers	65	woningen	0,15	woning	10
totaal						**60**

Tabel 5.11: Ongewogen parkeerbehoefte Hanzelaan 93

Hanzelaan 93	CROW benaming	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	werkdag koopavond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	werkdag koopavond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	31	31	2	0	2	0	0	0	100%	100%	5%	0%	5%	0%	0%	0%
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	0	0	0	0	0	0	0	0	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	0	0	0	0	0	0	0	0	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	0	0	0	0	0	0	0	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	5	5	9	10	8	6	8	7	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	3	3	5	5	4	3	4	4	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	1	1	1	1	1	1	1	1	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	1	1	2	3	2	2	2	2	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
studenten	kamerverhuur, studenten	0	0	0	0	0	0	0	0	50%	50%	90%	100%	80%	60%	80%	70%
bezoekers appartementen	bezoekers	1	2	8	0	7	6	10	7	10%	20%	80%	0%	70%	60%	100%	70%
totaal		**41**	**42**	**26**	**19**	**24**	**17**	**25**	**20**								

Tabel 5.12: Parkeerbehoefte per moment van de week Hanzelaan 93

5.8 Samenvatting

Voor alle NS-gronden is de parkeerbehoefte (bestaande en nieuwe functies) weergegeven in tabel 5.13. Op het drukste moment zijn 887 parkeerplaatsen nodig. Op de NS gronden worden 834 parkeerplaatsen aangeboden. De overige 52 parkeerplaatsen worden gevonden in parkeervoorzieningen in de omgeving (bijvoorbeeld Parkeergarage Stationsplein).

De gemeentelijke parkeernorm voor deelauto's is: 0,025 per woning. Dit leidt tot (1.269 woningen x 0,025 =) 32 deelauto's.

District Z/Werkplaatsen/Lurelui/Hanzelaan 93		werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	werkdag koopavond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
District Z		297	313	175	83	176	143	170	135
District Z gemeentelijk programma		33	35	50	37	45	34	49	38
Werkplaatsen		340	353	264	148	257	186	259	186
Lurelui		107	112	184	142	170	128	180	146
Hanzelaan 93		41	42	26	19	24	17	25	20
deelauto's	woningen	32	32	32	32	32	32	32	32
totaal		**849**	**887**	**731**	**460**	**703**	**541**	**714**	**557**

Tabel 5.13: Totale parkeerbehoefte NS gronden per moment van de week

6. Verkeersgeneratie

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is de hoogte van de verkeersgeneratie bepaald.

Dit is gedaan aan de hand van de verkeersgeneratiekencijfers van CROW publicatie 381. De parkeernormen zijn ook bepaald aan de hand van deze publicatie.

De verkeersgeneratie is op dezelfde wijze bepaald:
- zeer sterk stedelijk;
- centrum;
- minimum kencijfer.

Voor café/bar/cafetaria en museum zijn geen verkeersgeneratiekencijfers opgenomen in CROW publicatie 381. De functies zijn voor een groot deel ondersteunend aan de projectlocatie en leiden daardoor in veel gevallen niet tot een extra verkeersgeneratie. Om die reden is gewerkt met de volgende kencijfers:
- café/bar/cafetaria: 5,0 motorvoertuigbewegingen per 100 m² bvo;
- museum: 1,1 motorvoertuigbewegingen per 100 m² bvo.

In de plansituatie rijdt al het verkeer van de NS gronden via de Koggetunnel. Al het verkeer wordt om die reden toegedeeld aan deze weg.

6.2 Huidige situatie

De prognose van het aantal vervoersbewegingen in de huidige situatie is weergegeven in tabel 6.3.

huidig programma	huidig	eenheid	norm	per	totaal
bedrijvigheid	37006	m² bvo	3,2	100 m² bvo	1184
kantoren	11811	m² bvo	2,1	100 m² bvo	248
parkeerterrein	750	parkeerplaatsen	2	parkeerplaats	1500
woningen Kattegat (aantal: 40)	40	woningen	0,8	woning	32
totaal					**2964**

Tabel 6.3: Motorvoertuigbewegingen (per weekdagetmaal)

6.3 Toekomstige situatie

De prognose van het aantal vervoersbewegingen is weergegeven in tabel 6.4 tot en met 6.9.

District Z	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	13	woningen	4,5	woning	59
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	4	woningen	2,9	woning	12
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	woningen	1,2	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	18	woningen	2,9	woning	52
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	13	woningen	0,8	woning	10
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	39	woningen	0,8	woning	31
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	103	woningen	0,8	woning	82
studenten	kamerverhuur, studenten	81	woningen	0,8	woning	65
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	19.849	m² bvo	3,2	100 m² bvo	635
Perron 038	bedrijfsverzamelgebouw	2.475	m² bvo	3,2	100 m² bvo	79
kantoren	kantoren zonder baliefunctie	9.703	m² bvo	2,1	100 m² bvo	204
cultuur/leisure/sport	fitnesscentrum	1.002	m² bvo	4,6	100 m² bvo	46
café/restaurant	café/bar/cafetaria	1.360	m² bvo	5,0	100 m² bvo	68
onderwijs	Cibap - hogeschool	787	leerlingen	8,2	100 leerlingen	65
detailhandel	buurtsupermarkt	860	m² bvo	11,5	100 m² bvo	99
museum	museum	6.503	m² bvo	1,1	100 m² bvo	72
hotel	hotel 4 sterren	123	kamers	7,8	10 kamers	96
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	1.400	m² bvo	4,2	100 m² bvo	59
totaal						**1.733**

Tabel 6.4: Motorvoertuigbewegingen District Z (NS deel, per weekdagetmaal)

District Z gemeentelijk deel	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	14	woningen	4,5	woning	63
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	19	woningen	2,9	woning	55
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	10	woningen	1,2	woning	12
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	14	woningen	2,9	woning	41
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	19	woningen	0,8	woning	15
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	0	woningen	0,8	woning	0
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	19	woningen	0,8	woning	15
studenten	kamerverhuur, studenten	0	woningen	0,8	woning	0
Portiersloge Gemengd 7	bedrijfsverzamelgebouw	1.860	m² bvo	3,2	100 m² bvo	60
Horeca Gebouw 7	café/bar/cafetaria	140	m² bvo	5,0	100 m² bvo	7
totaal						**268**

Tabel 6.5: Motorvoertuigbewegingen District Z (gemeentelijk deel, per weekdagetmaal)

Werkplaatsen	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	86	woningen	4,5	woning	387
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	78	woningen	2,9	woning	226
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	woningen	1,2	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	0	woningen	2,9	woning	0
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	0	woningen	0,8	woning	0
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	160	woningen	0,8	woning	128
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	126	woningen	0,8	woning	101
studenten	kamerverhuur, studenten	0	woningen	0,8	woning	0
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	32.932	m² bvo	3,2	100 m² bvo	1054
café/restaurant	café/bar/cafetaria	1.550	m² bvo	5,0	100 m² bvo	78
onderwijs	Artez ROC	1.660	leerlingen	7,0	100 leerlingen	116
onderwijs	techniekfabriek ROC	38	leerlingen	7,0	100 leerlingen	3
detailhandel	buurtsupermarkt	680	m² bvo	11,5	100 m² bvo	78
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	1.440	m² bvo	4,2	100 m² bvo	60
leisure/sport	fitnesscentrum	1.317	m² bvo	4,6	100 m² bvo	61
totaal						**2.291**

Tabel 6.6: Motorvoertuigbewegingen Werkplaatsen (per weekdagetmaal)

Lurelui	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	135	woningen	4,5	woning	608
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	59	woningen	2,9	woning	171
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	woningen	1,2	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	0	woningen	2,9	woning	0
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	67	woningen	0,8	woning	54
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	0	woningen	0,8	woning	0
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	91	woningen	0,8	woning	73
studenten	kamerverhuur, studenten	36	woningen	0,8	woning	29
kantoren	kantoren zonder baliefunctie	2.892	m² bvo	2,1	100 m² bvo	61
leisure/sport	fitnesscentrum	1.000	m² bvo	4,6	100 m² bvo	46
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	922	m² bvo	4,2	100 m² bvo	39
totaal						**1.079**

Tabel 6.7: Motorvoertuigbewegingen Lurelui Noord (per weekdagetmaal)

Hanzelaan 93	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	5.160	m² bvo	3,2	100 m² bvo	165
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur		woningen	4,5	woning	0
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden		woningen	2,9	woning	0
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop		woningen	1,2	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	20	woningen	2,9	woning	58
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	26	woningen	0,8	woning	21
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	6	woningen	0,8	woning	5
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	13	woningen	0,8	woning	10
studenten	kamerverhuur, studenten		woningen	0,8	woning	0
totaal						**259**

Tabel 6.8: Motorvoertuigbewegingen Hanzelaan 93 (per weekdagetmaal)

totaal	
District Z	1733
District Z gemeentelijk programma	268
Werkplaatsen	2291
Lurelui Noord	1079
Hanzelaan 93	259
deelauto's	192
totaal	**5822**

Tabel 6.9: Motorvoertuigbewegingen District Z, Werkplaatsen, Lurelui Noord en Hanzelaan 93 (per weekdagetmaal)

Het totaal aantal motorvoertuigbewegingen via de Koggetunnel ten behoeve van de NS-gronden (inclusief Hanzelaan 93) is daarmee: 5.822 per etmaal.

De plantoename van het gemotoriseerde verkeer is (5.822 – 2.964 =) 2.858 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

7. Conclusie

NS Vastgoed B.V. is voornemens de gebieden District Z, Werkplaatsen & Lurelui in de Spoorzone in Zwolle te transformeren.

In deze rapportage is de parkeerbehoefte bepaald. Op basis van het bestemmingsplanprogramma zijn 887 autoparkeerplaatsen nodig. Op de NS gronden worden 834 parkeerplaatsen aangeboden. De overige 52 parkeerplaatsen worden gevonden in parkeervoorzieningen in de omgeving (bijvoorbeeld Parkeergarage Stationsplein).

De verkeersgeneratie van het gemotoriseerde verkeer is als volgt: 5.822 motorvoertuigbewegingen per weekdagetmaal. Dat is een toename van 2.858 motorvoertuigbewegingen per weekdagetmaal ten opzichte van de huidige situatie.

Bijlage 1 Parkeerbehoefte

District Z	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	13	woningen	0,6	woning	8
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	4	woningen	0,5	woning	2
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	woningen	0,4	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	18	woningen	0,5	woning	9
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	13	woningen	0,2	woning	3
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	39	woningen	0,2	woning	8
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	103	woningen	0,2	woning	21
studenten	kamerverhuur, studenten	81	woningen	0,0	woning	0
bezoekers appartementen	bezoekers	271	woningen	0,15	woning	41
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	19.849	m² bvo	0,6	100 m² bvo	119
Perron 038	bedrijfsverzamelgebouw	2.475	m² bvo	0,6	100 m² bvo	15
kantoren	kantoren zonder baliefunctie	9.703	m² bvo	0,6	100 m² bvo	58
cultuur/leisure/sport	fitnesscentrum	1.002	m² bvo	0,8	100 m² bvo	8
café/restaurant	café/bar/cafetaria	1.360	m² bvo	4,0	100 m² bvo	54
onderwijs	Cibap - hogeschool	787	leerlingen	2,8	100 leerlingen	22
detailhandel	buurtsupermarkt	860	m² bvo	0,4	100 m² bvo	3
museum	museum	6.503	m² bvo	0,3	100 m² bvo	20
hotel	hotel 4 sterren	123	kamers	2,7	10 kamers	33
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	1.400	m² bvo	0,9	100 m² bvo	13
totaal						**435**

Tabel B1.1: Ongewogen parkeerbehoefte District Z

District Z gemeentelijk deel	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	14	woningen	0,6	woning	8
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	19	woningen	0,5	woning	10
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	10	woningen	0,4	woning	4
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	14	woningen	0,5	woning	7
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	19	woningen	0,2	woning	4
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	0	woningen	0,2	woning	0
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	19	woningen	0,2	woning	4
studenten	kamerverhuur, studenten	0	woningen	0,0	woning	0
bezoekers appartementen	bezoekers	95	woningen	0,15	woning	14
Portiersloge Gemengd 7	bedrijfsverzamelgebouw	1.860	m² bvo	0,6	100 m² bvo	11
Horeca Gebouw 7	café/bar/cafetaria	140	m² bvo	4,0	100 m² bvo	6
totaal						**68**

Tabel B1.2: Ongewogen parkeerbehoefte District Z gemeentelijk deel

District Z	CROW benaming	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	werkdag koopavond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	4	4	7	8	6	5	6	5
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	1	1	2	2	2	1	2	1
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	0	0	0	0	0	0	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	5	5	8	9	7	5	7	6
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	1	1	2	3	2	2	2	2
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	4	4	7	8	6	5	6	5
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	10	10	19	21	16	12	16	14
studenten	kamerverhuur, studenten	0	0	0	0	0	0	0	0
bezoekers appartementen	bezoekers	4	8	33	0	28	24	41	28
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	119	119	6	0	6	0	0	0
Perron 038	bedrijfsverzamelgebouw	15	15	1	0	1	0	0	0
kantoren	kantoren zonder baliefunctie	58	58	3	0	3	0	0	0
cultuur/leisure/sport	fitnesscentrum	4	4	8	0	8	8	8	6
café/restaurant	café/bar/cafetaria	16	22	49	0	52	38	54	22
onderwijs	Artez Hogeschool	22	22	0	0	0	0	0	0
detailhandel	buurtsupermarkt	1	2	0	0	3	3	0	3
museum	museum	4	9	0	0	0	20	0	18
hotel	hotel 4 sterren	17	17	30	33	27	20	27	23
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	13	13	1	0	9	0	0	0
totaal		**297**	**313**	**175**	**83**	**176**	**143**	**170**	**135**

Tabel B1.3: Parkeerbehoefte per moment van de week District Z

District Z	CROW benaming	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	werkdag koopavond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	4	4	8	8	7	5	7	6
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	5	5	9	10	8	6	8	7
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	2	2	4	4	3	2	3	3
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	4	4	6	7	6	4	6	5
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	2	2	3	4	3	2	3	3
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	0	0	0	0	0	0	0	0
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	2	2	3	4	3	2	3	3
studenten	kamerverhuur, studenten	0	0	0	0	0	0	0	0
bezoekers appartementen	bezoekers	1	3	11	0	10	9	14	10
Portiersloge Gemengd 7	bedrijfsverzamelgebouw	11	11	1	0	1	0	0	0
café/restaurant	café/bar/cafetaria	2	2	5	0	5	4	6	2
totaal		**33**	**35**	**50**	**37**	**45**	**34**	**49**	**38**

Tabel B1.4: Parkeerbehoefte per moment van de week District Z gemeentelijk deel

Werkplaatsen	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	86	woningen	0,6	woning	52
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	78	woningen	0,5	woning	39
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	woningen	0,4	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	0	woningen	0,5	woning	0
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	0	woningen	0,2	woning	0
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	160	woningen	0,2	woning	32
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	126	woningen	0,2	woning	25
studenten	kamerverhuur, studenten	0	woningen	0,0	woning	0
bezoekers appartementen	bezoekers	450	woningen	0,15	woning	68
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	32.932	m² bvo	0,6	100 m² bvo	198
café/restaurant	café/bar/cafetaria	1.550	m² bvo	4,0	100 m² bvo	62
onderwijs	Artez ROC	1.660	leerlingen	1,4	100 leerlingen	23
onderwijs	techniekfabriek ROC	38	leerlingen	1,4	100 leerlingen	1
detailhandel	buurtsupermarkt	680	m² bvo	0,4	100 m² bvo	3
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	1.440	m² bvo	0,9	100 m² bvo	13
leisure/sport	fitnesscentrum	1.317	m² bvo	0,8	100 m² bvo	11
totaal						**525**

Tabel B1.5: Ongewogen parkeerbehoefte Werkplaatsen

Werkplaatsen	CROW benaming	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	werkdag koopavond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	26	26	46	52	41	31	41	36
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	20	20	35	39	31	23	31	27
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	0	0	0	0	0	0	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	0	0	0	0	0	0	0	0
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	0	0	0	0	0	0	0	0
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	16	16	29	32	26	19	26	22
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	13	13	23	25	20	15	20	18
studenten	kamerverhuur, studenten	0	0	0	0	0	0	0	0
bezoekers appartementen	bezoekers	7	14	54	0	47	41	68	47
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	198	198	10	0	10	0	0	0
café/restaurant	café/bar/cafetaria	19	25	56	0	59	43	62	25
onderwijs	Cibap ROC	23	23	0	0	0	0	0	0
onderwijs	techniekfabriek ROC	1	1	0	0	0	0	0	0
detailhandel	buurtsupermarkt	1	2	0	0	2	3	0	3
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	13	13	1	0	10	0	0	0
leisure/sport	fitnesscentrum	5	5	11	0	11	11	11	8
totaal		**340**	**353**	**264**	**148**	**257**	**186**	**259**	**186**

Tabel B1.6: Parkeerbehoefte per moment van de week Werkplaatsen

Lurelui	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	135	woningen	0,6	woning	81
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	59	woningen	0,5	woning	30
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	woningen	0,4	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	0	woningen	0,5	woning	0
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	67	woningen	0,2	woning	13
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	0	woningen	0,2	woning	0
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	91	woningen	0,2	woning	18
studenten	kamerverhuur, studenten	36	woningen	0,0	woning	0
bezoekers appartementen	bezoekers	388	woningen	0,15	woning	58
kantoren	kantoren zonder baliefunctie	2.892	m² bvo	0,6	100 m² bvo	17
leisure/sport	fitnesscentrum	1.000	m² bvo	0,8	100 m² bvo	8
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	922	m² bvo	0,9	100 m² bvo	8
totaal						**234**

Tabel B1.7: Ongewogen parkeerbehoefte Lurelui Noord

Lurelui	CROW benaming	werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	werkdag nacht	werkdag koopavond	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	41	41	73	81	65	49	65	57
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	15	15	27	30	24	18	24	21
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	0	0	0	0	0	0	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	0	0	0	0	0	0	0	0
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	7	7	12	13	11	8	11	9
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	0	0	0	0	0	0	0	0
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	9	9	16	18	15	11	15	13
studenten	kamerverhuur, studenten	0	0	0	0	0	0	0	0
bezoekers appartementen	bezoekers	6	12	47	0	41	35	58	41
kantoren	kantoren zonder baliefunctie	17	17	1	0	1	0	0	0
leisure/sport	fitnesscentrum	4	4	8	0	8	8	8	6
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	8	8	0	0	6	0	0	0
totaal		**107**	**112**	**184**	**142**	**170**	**128**	**180**	**146**

Tabel B1.8: Parkeerbehoefte per moment van de week Lurelui Noord

Hanzelaan 93	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	5.160	m² bvo	0,6	100 m² bvo	31
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur		woningen	0,6	woning	0
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden		woningen	0,5	woning	0
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop		woningen	0,4	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	20	woningen	0,5	woning	10
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	26	woningen	0,2	woning	5
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	6	woningen	0,2	woning	1
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	13	woningen	0,2	woning	3
studenten	kamerverhuur, studenten		woningen	0,0	woning	0
bezoekers appartementen	bezoekers	65	woningen	0,15	woning	10
totaal						**60**

Tabel B1.9: Ongewogen parkeerbehoefte Hanzelaan 93

		werkdag	werkdag	werkdag	werkdag	werkdag	zaterdag	zaterdag	zondag
Hanzelaan 93	CROW benaming	ochtend	middag	avond	nacht	koopavond	middag	avond	middag
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	31	31	2	0	2	0	0	0
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	0	0	0	0	0	0	0	0
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	0	0	0	0	0	0	0	0
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	0	0	0	0	0	0	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	5	5	9	10	8	6	8	7
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	3	3	5	5	4	3	4	4
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	1	1	1	1	1	1	1	1
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	1	1	2	3	2	2	2	2
studenten	kamerverhuur, studenten	0	0	0	0	0	0	0	0
bezoekers appartementen	bezoekers	1	2	8	0	7	6	10	7
totaal		**41**	**42**	**26**	**19**	**24**	**17**	**25**	**20**

Tabel B1.10: Parkeerbehoefte per moment van de week Hanzelaan 93

		werkdag	werkdag	werkdag	werkdag	werkdag	zaterdag	zaterdag	zondag
District Z/Werkplaatsen/Lurelui/Hanzelaan 93		ochtend	middag	avond	nacht	koopavond	middag	avond	middag
District Z		297	313	175	83	176	143	170	135
District Z gemeentelijk programma		33	35	50	37	45	34	49	38
Werkplaatsen		340	353	264	148	257	186	259	186
Lurelui		107	112	184	142	170	128	180	146
Hanzelaan 93		41	42	26	19	24	17	25	20
deelauto's	woningen	32	32	32	32	32	32	32	32
totaal		**849**	**887**	**731**	**460**	**703**	**541**	**714**	**557**

Tabel B1.9: Parkeerbehoefte per moment van de week District Z, Werkplaatsen, Lurelui & Hanzelaan 93

Bijlage 2 Ingevuld verkeersgeneratiemodel

huidig programma	huidig	eenheid	norm	per	totaal
bedrijvigheid	37006	m² bvo	3,2	100 m² bvo	1184
kantoren	11811	m² bvo	2,1	100 m² bvo	248
parkeerterrein	750	parkeerplaatsen	2	parkeerplaats	1500
woningen Kattegat (aantal: 40)	40	woningen	0,8	woning	32
totaal					**2964**

District Z	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	13	woningen	4,5	woning	59
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	4	woningen	2,9	woning	12
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	woningen	1,2	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	18	woningen	2,9	woning	52
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	13	woningen	0,8	woning	10
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	39	woningen	0,8	woning	31
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	103	woningen	0,8	woning	82
studenten	kamerverhuur, studenten	81	woningen	0,8	woning	65
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	19.849	m² bvo	3,2	100 m² bvo	635
Perron 038	bedrijfsverzamelgebouw	2.475	m² bvo	3,2	100 m² bvo	79
kantoren	kantoren zonder baliefunctie	9.703	m² bvo	2,1	100 m² bvo	204
cultuur/leisure/sport	fitnesscentrum	1.002	m² bvo	4,6	100 m² bvo	46
café/restaurant	café/bar/cafetaria	1.360	m² bvo	5,0	100 m² bvo	68
onderwijs	Cibap - hogeschool	787	leerlingen	8,2	100 leerlingen	65
detailhandel	buurtsupermarkt	860	m² bvo	11,5	100 m² bvo	99
museum	museum	6.503	m² bvo	1,1	100 m² bvo	72
hotel	hotel 4 sterren	123	kamers	7,8	10 kamers	96
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	1.400	m² bvo	4,2	100 m² bvo	59
totaal						**1.733**

District Z gemeentelijk deel	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	14	woningen	4,5	woning	63
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	19	woningen	2,9	woning	55
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	10	woningen	1,2	woning	12
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	14	woningen	2,9	woning	41
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	19	woningen	0,8	woning	15
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	0	woningen	0,8	woning	0
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	19	woningen	0,8	woning	15
studenten	kamerverhuur, studenten	0	woningen	0,8	woning	0
Portiersloge Gemengd 7	bedrijfsverzamelgebouw	1.860	m² bvo	3,2	100 m² bvo	60
Horeca Gebouw 7	café/bar/cafetaria	140	m² bvo	5,0	100 m² bvo	7
totaal						**268**

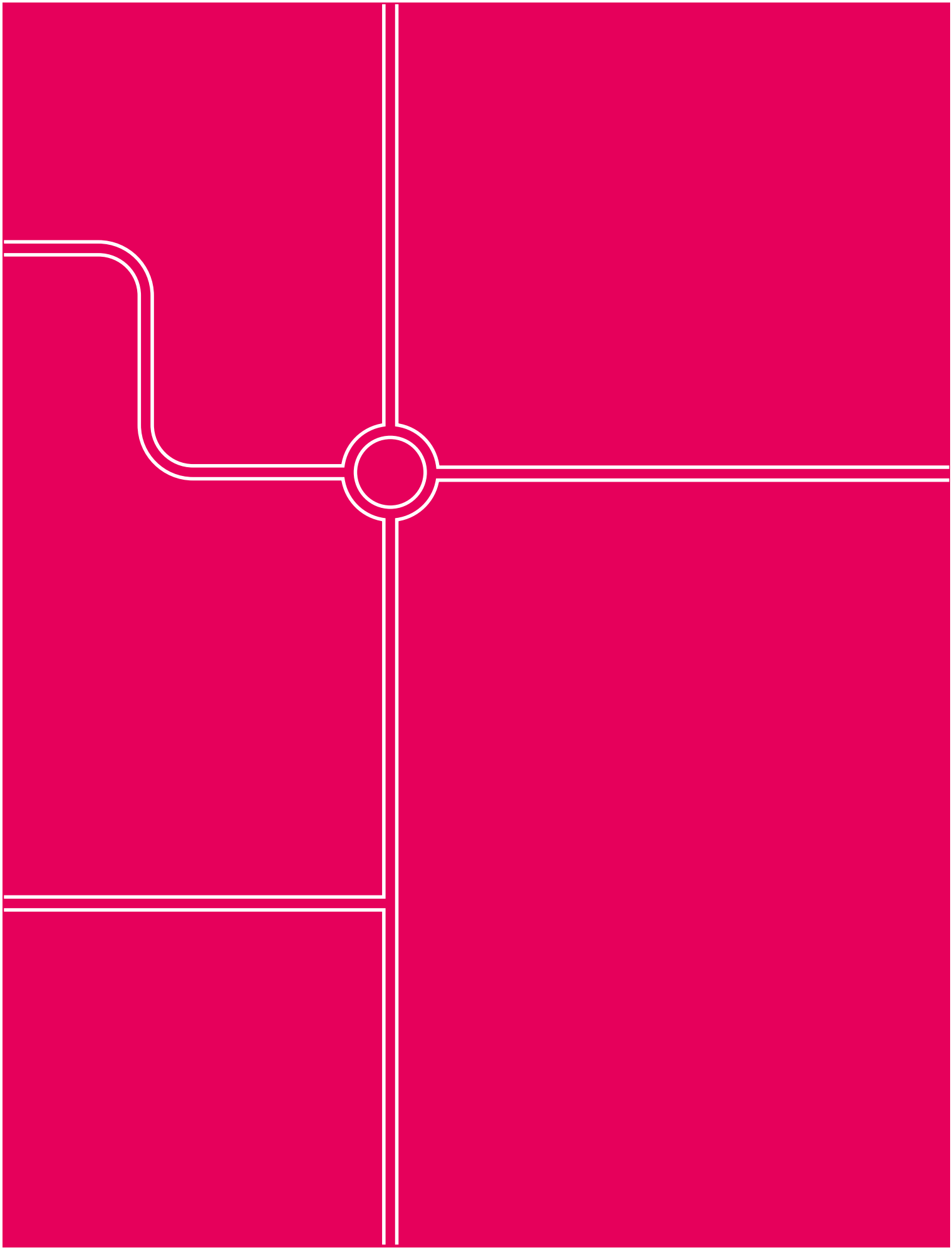
Werkplaatsen	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	86	woningen	4,5	woning	387
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	78	woningen	2,9	woning	226
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	woningen	1,2	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	0	woningen	2,9	woning	0
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	0	woningen	0,8	woning	0
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	160	woningen	0,8	woning	128
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	126	woningen	0,8	woning	101
studenten	kamerverhuur, studenten	0	woningen	0,8	woning	0
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	32.932	m² bvo	3,2	100 m² bvo	1054
café/restaurant	café/bar/cafetaria	1.550	m² bvo	5,0	100 m² bvo	78
onderwijs	Artez ROC	1.660	leerlingen	7,0	100 leerlingen	116
onderwijs	techniekfabriek ROC	38	leerlingen	7,0	100 leerlingen	3
detailhandel	buurtsupermarkt	680	m² bvo	11,5	100 m² bvo	78
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	1.440	m² bvo	4,2	100 m² bvo	60
leisure/sport	fitnesscentrum	1.317	m² bvo	4,6	100 m² bvo	61
totaal						**2.291**

Lurelui	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur	135	woningen	4,5	woning	608
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden	59	woningen	2,9	woning	171
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop	0	woningen	1,2	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	0	woningen	2,9	woning	0
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	67	woningen	0,8	woning	54
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	0	woningen	0,8	woning	0
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	91	woningen	0,8	woning	73
studenten	kamerverhuur, studenten	36	woningen	0,8	woning	29
kantoren	kantoren zonder baliefunctie	2.892	m² bvo	2,1	100 m² bvo	61
leisure/sport	fitnesscentrum	1.000	m² bvo	4,6	100 m² bvo	46
dienstverlening/maatschappelijk	commerciële dienstverlening	922	m² bvo	4,2	100 m² bvo	39
totaal						**1.079**

Hanzelaan 93	CROW benaming	plansituatie	eenheid	norm	per	totaal
maakindustrie/creatieve bedrijven	bedrijfsverzamelgebouw	5.160	m² bvo	3,2	100 m² bvo	165
koop, appartement, duur	koop, appartement, duur		woningen	4,5	woning	0
koop, appartement, midden	koop, appartement, midden		woningen	2,9	woning	0
koop, appartement, goedkoop	koop, appartement, goedkoop		woningen	1,2	woning	0
huur, appartement, duur	huur, appartement, duur	20	woningen	2,9	woning	58
huur, appartement, midden	huur, appartement, midden	26	woningen	0,8	woning	21
huur, appartement, goedkoop	huur, appartement, goedkoop	6	woningen	0,8	woning	5
huur, appartement, sociale huur	huur, appartement, sociale huur	13	woningen	0,8	woning	10
studenten	kamerverhuur, studenten		woningen	0,8	woning	0
totaal						**259**

deelauto's						
deelauto's		32		6,000		192
totaal						**192**

totaal	
District Z	1733
District Z gemeentelijk programma	268
Werkplaatsen	2291
Lurelui Noord	1079
Hanzelaan 93	259
deelauto's	192
totaal	**5822**



Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden en via onze partners in het buitenland

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Nederland

Postbus 161
7400 AD Deventer
Nederland

+31(0) 570 666 222
info@goudappel.nl
www.goudappel.nl

BTW NL 0072 11 879 B01
KVK 3801 7479
IBAN NL09 INGB 0001 2746 32