

Verkeersmodel regio Emmen, onderdeel upgrade N34/N391



Technische rapportage

Provincie Drenthe-Gemeente Emmen

januari 2015
Definitief

Verkeersmodel regio Emmen, onderdeel upgrade N34/N391

Technische rapportage

dossier : BD1627-100-100

registratienummer : MO-AF20150030

versie : 2

classificatie : Klant vertrouwelijk

Provincie Drenthe-Gemeente Emmen

januari 2015

Definitief

INHOUD	BLAD	
1	INLEIDING	3
2	KENMERKEN VERKEERSMODEL REGIO EMMEN 2014	4
2.1	Uitgangspunten verkeersmodel regio Emmen	4
2.2	Kenmerken Verkeersmodel Regio Emmen	5
3	VERKEERSMODEL BASISJAAR 2014	8
3.1	Gebiedsindeling	8
3.2	Sociaal-economische gegevens basisjaar 2014	8
3.3	Netwerk van het basisjaar 2014	9
3.4	Verkeerstellingen	11
3.5	Rekenstappen verkeersmodel basisjaar 2014	11
3.5.1	Matrixschatting voor kalibratie	12
3.5.2	Matrixkalibratie	13
3.6	Resultaat basismatrices	14
3.7	Conclusie	15
4	VERKEERSMODEL PROGNOSEJAAR 2030	16
4.1	Uitgangspunten prognoses 2030	16
4.1.1	Gebiedsindeling	16
4.1.2	Inwoners en huishoudens	16
4.1.3	Arbeidsplaatsen	17
4.1.4	Wegennetwerk	17
4.1.5	Beleidsinstellingen, autobezit en beroepsbevolking	18
4.2	Resultaten prognoses 2030	19
4.3	Resultaten variant N391 en N34	20
5	COLOFON	21

BIJLAGE: SEG 2014 EN 2030 EMMEN, COEVORDEN EN BORGER-ODOORN

1 INLEIDING

Provincie Drenthe en Gemeente Emmen hebben afspraken gemaakt over een Bereikbaarheidspakket voor Emmen. Onderdeel van het Bereikbaarheidspakket is de reconstructie van de N391 en het westelijk deel van de rondweg Emmen (aansluiting N34). Ten behoeve van het opstellen van een integraal bestemmingsplan en specifiek het geluidsonderzoek zijn verkeersgegevens noodzakelijk voor de verschillende toetsjaren. De verkeersgegevens worden afgeleid uit het verkeersmodel.

Gemeente Emmen beschikt over een verkeersmodel. In overleg tussen Provincie Drenthe en Gemeente Emmen is afgesproken om als onderdeel van de opdracht voor het verkrijgen van de verkeergegevens een nieuw verkeersmodel voor de gehele Gemeente Emmen en omliggende regio te laten ontwikkelen.

Op strategisch niveau zijn het vooral vraagstukken op vervoerswijzekeuze gekoppeld aan de verschillende herkomsten en bestemmingen van het verkeer. Hierbij gaat het om de gevolgen van (en anticiperen op) krimp en vergrijzing.

Op tactisch niveau betreft het voornamelijk effecten (routekeuze) van het verkeer op wegvakken bij aanpassingen van het wegennet in de regio Emmen, ontsluitingen van bedrijventerreinen etc.

Op operationeel niveau dient het verkeersmodel een belangrijke basis te zijn voor verkeersvragen en na verrijking dienen de verkeerscijfers te fungeren als input voor milieuberekeningen (geluid en luchtkwaliteit). Indien gewenst kan het netwerk zo fijn worden opgebouwd dat kruispuntstromen kunnen dienen om een kruispuntontwerp te kunnen maken.

2 KENMERKEN VERKEERSMODEL REGIO EMMEN 2014

In dit hoofdstuk zijn de algemene kenmerken van het Verkeersmodel Regio Emmen beschreven. Het Verkeersmodel Regio Emmen beschrijft de verplaatsingen die mensen maken om bijvoorbeeld te gaan werken, winkelen en recreëren en de keuze wanneer de verplaatsingen gemaakt worden (bijvoorbeeld in de ochtendspits of avondspits). Het verkeersmodel is uni-modaal, dat wil zeggen dat het model alleen de personenauto- en vrachtautoverplaatsingen berekend.

Het Verkeersmodel Regio Emmen laat zien hoe het verkeer nu en in de toekomst gebruik zal maken van de beschikbare wegen in de regio Emmen in de etmaalperiode voor situaties 2014 en 2030. De etmaalperiode is opgesplitst in twee dagdelen: de ochtendspits en de avondspits.

2.1 Uitgangspunten verkeersmodel regio Emmen

De bouw van het Verkeersmodel Regio Emmen is uitgevoerd op basis van uitgangspunten die gesteld zijn door de provincie Drenthe en de betrokken gemeenten Emmen, Coevorden en Borger-Odoorn, aangevuld met eisen/uitgangspunten van NRM 2014 RC scenario. Er is aangesloten op het NRM 2014 voor wat betreft de invoergegevens (inwoners, arbeidsplaatsen, etc.), ontwikkelingen en rekenmethodiek. Dit om afwijkingen in het resultaat (modeloutput) tot een minimum te beperken.

De volgende algemene uitgangspunten zijn gehanteerd in de bouw van het Verkeersmodel Regio Emmen:

- de matrixschatting is per dagdeel afzonderlijk (ochtendspits, avondspits en restdagperiode) uitgevoerd;
- tijdens de matrixschatting is rekening gehouden met congestie;
- bij de kruispuntmodellering is uitgegaan van volledige kruispuntweerstand;
- er is rekening gehouden met specifieke parkeerlocaties in het centrum van Emmen;
- er is gebruik maken van de software AIMSUN.

De modelkeuze is afgestemd op die van het NRM 2014. In Verkeersmodel Regio Emmen is eveneens het zwaartekrachtmodel gehanteerd. Tabel 1 geeft een overzicht van de belangrijkste eigenschappen van deze methodiek.

Tabel 1: Eigenschappen rekenmethodiek Verkeersmodel Regio Emmen

Eigenschap	Functionaliteit
Uni-modaal (Auto/vracht)	Ja
Terugkoppeling congestie naar matrixschatting	Ja
Toedeeltechniek	Capaciteitsafhankelijke evenwichtstoedeling (Volume Averaging)
Kruispuntmodellering	Ja, o.b.v. volledige weerstand
Beschrijven lokaal wegennet	Goed
Flexibiliteit	Goed
Aansluiten op Verkeersmodel NRM 2014	Goede afstemming (invoer, uitgangspunten)

2.2 Kenmerken Verkeersmodel Regio Emmen

Het Verkeersmodel Regio Emmen is Uni-modaal. Het model schat het aantal verplaatsingen per vervoerswijze (auto en vracht).

Modelsysteem

In het Verkeersmodel Regio Emmen wordt het verkeersproces gemodelleerd op basis van de volgende keuzes die een persoon maakt bij het plannen van een autoverplaatsing:

- 1) de keuze voor het al dan niet maken van een verplaatsing;
- 2) de keuze van het vertrektijdstip;
- 3) de keuze van de bestemming;
- 4) de keuze van de route.

Om deze keuzes te maken wordt het verkeersmodel gevuld met een wegennetwerk, een gebiedsindeling met bijbehorende sociaal-economische gegevens, verkeerstellingen en specifiek voor de prognoses met ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen en beleidsinstellingen.

Het opbouwen van het modelsysteem start met het wegennetwerk en de gebiedsindeling. Een netwerk is een schematische weergave van de daadwerkelijk beschikbare infrastructuur voor auto's en vrachtauto's. Vervolgens wordt een gebiedsindeling gedefinieerd, waarbij woningen, winkels en bedrijven in gebieden van beperkte omvang geaggregeerd worden tot één modelzone. Aan elke zone worden sociaal-economische gegevens toegekend. Het betreft o.a. het aantal inwoners en arbeidsplaatsen, het autobezit en het werkzame deel van de bevolking.

Op basis van de sociaal-economische gegevens wordt met behulp van het ritgeneratiemodel bepaald hoeveel verplaatsingen elke zone per periode genereert en aantrekt. De verplaatsingskeuze (1) en vertrektijdstipkeuze (2) zijn in deze stap verwerkt.

De volgende stap is de vervoerwijze- en bestemmingskeuze (3): het verdelen van de vertrekkende ritten uit een zone over de modaliteiten en de verschillende bestemmingszones (geografische distributie van de verplaatsingen). Dit resulteert uiteindelijk in een zogenaamde herkomst- en bestemmingsmatrix, waarin opgeslagen is hoeveel verplaatsingen van elke zone naar elke andere zone (relatie) in het model gaan. Het distributiemodel werkt volgens het zwaartekrachtprincipe.

In het toedelingsmodel worden de herkomst- en bestemmingsmatrices vervolgens toegedeeld aan het wegennetwerk. In deze stap wordt de routekeuze (4) meegenomen, waarin de routes van de verschillende verplaatsingen berekend worden. Het resultaat van de toedeling is de belasting of intensiteit voor alle wegvakken in het verkeersmodel. In de kalibratie wordt tot slot het model geijkt aan verkeerstellingen (auto/vracht) en bijgesteld. Als het model eenmaal gekalibreerd is, dan worden de prognoses gemaakt conform het modelsysteem van het basisjaar (met een kalibratiecorrectie i.p.v. de kalibratie).

Dimensies van het verkeersmodel

In tabel 2 is een overzicht van de dimensies van het Verkeersmodel Regio Emmen weergegeven.

Tabel 2: Dimensies Verkeersmodel Emmen

Modelaspect	Invulling
Studiegebied	Gemeenten Emmen en delen gemeente Coevorden en Borger-Odoorn.
Invloedsgebied	Het gebied in Nederland begrensd door globaal de Drentse grens, de A28 en de N33.
Buitengebied	Rest Nederland en Duitsland in de vorm van de uitsnede van NRM 2014, ingevoerd als doorgaand en extern verkeer.
Basisjaar	2014
Prognosejaren	2030
Gebiedsindeling	In totaal 1449 zones.
Sociaal-economische gegevens	Binnen het studiegebied gemeente specifiek, waarbij de totalen voor de prognosejaren conform NRM 2014 zijn ingevoerd. Invloeds- en buitengebied conform NRM 2014.
Netwerk	Auto- en vrachtverkeer gedetailleerd binnen het hele modelgebied.
Tijdspannen/dagdelen	Ochtendspits: gemiddeld uur in de periode 07:00 – 09:00 uur. Avondspits: gemiddeld uur in de periode 16:00 – 18:00 uur. Etmaal (optelling van de resultaten voor de ochtendspits, avondspits factor voor bepaling etmaal).
Vervoerwijzen	Personenauto- en vrachtverkeer
Motieven	<ul style="list-style-type: none"> • woon-werk • werk-woon • zakelijk • woon-winkel • winkel-woon • woon-zakelijk • zakelijk-woon • overig • vracht
Modelopzet	Voor het studiegebied zijn de verplaatsingen afzonderlijk bepaald voor personenautoverkeer en voor vrachtverkeer en openbaar vervoer. Niet studiegebied gerelateerd verkeer is overgenomen uit NRM 2014.
Matrixschatting	<ul style="list-style-type: none"> • Matrixschatting waarbij de bestemmingskeuze afhankelijk van de bereikbaarheid van de bestemming wordt gemaakt. • Bij de matrixschatting zijn de gecongeesteeerde reistijden teruggekoppeld zodat congestie invloed heeft op de bestemmingskeuze binnen de ochtendspits en avondspits. • De matrixschatting is per dagdeel uitgevoerd.
Matrixkalibratie	Auto- en vrachtverkeer zijn afzonderlijk getoetst aan tellingen, waarbij de kalibratie begrensd is door een maximumcorrectiefactor per relatie.
Toedelingsmethodiek	Capaciteitsafhankelijke evenwichtstoedeling met kruispuntmodellering voor auto- en vrachtverkeer, waarbij het auto- en vrachtverkeer simultaan worden toegedeeld. Deze methodiek is gehanteerd voor ochtendspits en avondspits.
Invoerdata	Wegennetwerk op Nationaal Wegen Bestand, NRM en bestaande verkeersmodel Emmen. Sociaaleconomische gegevens van Emmen op basis van de zone indeling van model Emmen 2005 Verkeerstellingen van de periode 2010-2014.
Beleidsinstellingen	Conform Verkeersmodel NRM versie 2014.
Software	AIMSUN 8

Spitsen en etmaal

Het Verkeersmodel Regio Emmen kent de drie tijdspannen: de ochtendspits (07:00 tot 09:00 uur), de avondspits (16:00 tot 18:00 uur) en een gemiddeld restdaguur. De etmaalperiode volgt uit de sommatie van de genoemde dagdelen en een vermenigvuldigingsfactor.

Gebiedsafbakening

De afbakening van het studiegebied waarbinnen het verkeersmodel is gebouwd, is vastgesteld in onderling overleg met de provincie en betrokken gemeenten. Het verkeersmodel kent een studiegebied, invloedsgebied en een buitengebied. Het studiegebied betreft de gemeenten Emmen en gedeeltelijk Coevorden en Borger-Odoorn. Het studiegebied is in een hoog detailniveau in het verkeersmodel opgenomen.

Het invloedsgebied is een schil rondom de gemeenten dat gelijk aan dat van NRM 2014 in het verkeersmodel is opgenomen. Het invloedsgebied is in het verkeersmodel opgenomen omdat daarmee beslispunten ten aanzien van de routekeuze van het auto- en vrachtverkeer binnen het verkeersmodel vallen. Hierdoor kan het verkeer, afhankelijk van de verkeersdrukke, alternatieve routes kiezen.

Het buitengebied is samengevat in het doorgaande en externe verkeer. Het aan het buitengebied gerelateerde verkeer is rechtstreeks overgenomen uit NRM versie 2014.

3 VERKEERSMODEL BASISJAAR 2014

3.1 Gebiedsindeling

Het Verkeersmodel regio Emmen bevat 1449 zones. Een zone is een gebied met een zekere logische samenhang waarvan inhoudelijke gegevens over bijvoorbeeld bevolkingsaantal en arbeidsplaatsen bekend zijn. De grootte van zones is in overeenstemming gebracht met de gedetailleerdheid van de bijbehorende netwerken. De zone-indeling van Gemeente Emmen is gebaseerd op basis van het vorige model Emmen. Deze zone indeling is op verzoek van de gemeente op enkele plaatsen verfijnd. Ook is de zonering van de gemeenten Borger-Odoorn en een deel van de gemeente Coevorden verfijnd.

Aan de randen van het modelgebied zijn alle wegvakken aangesloten op externe zones. Het doorgaande en externe verkeer is overgenomen uit het NRM 2014. De ritten van de zones in het invloedsgebied zijn opnieuw gegenereerd, gebaseerd op de gegevens uit het NRM 2014.

3.2 Sociaal-economische gegevens basisjaar 2014

Op basis van de sociaal-economische gegevens en de ritgeneratiefactoren is het aantal verplaatsingen binnen het verkeersmodel berekend. In het model zijn inwoners, huishoudens en arbeidsplaatsen ingevoerd. Voor het studiegebied zijn alle gegevens geleverd door de betrokken gemeentes dan wel is aangesloten bij het NRM 2014. Buiten het studiegebied is gebruik gemaakt van de gegevens uit NRM 2014.

Inwoners en huishoudens

De inwoners en huishoudens van het studiegebied zijn aangeleverd door de provincie Drenthe en betrokken gemeenten. In tabel 3 zijn het totaal aantal inwoners en huishoudens weergegeven voor 2014. Peildatum van de gegevens is 1 januari 2014. In het studiegebied zijn in totaal 274.894 inwoners woonachtig. De inwonersaantallen in het invloedsgebied zijn afkomstig uit NRM 2014.

Tabel 3: Inwoners 2014 per gemeente

Gemeente	Inwoners
Emmen	108.047
Coevorden	19.042*
Borger-Odoorn	25.663
TOTAAL	152.752

*Deel van de gemeente

Arbeidsplaatsen

De arbeidsplaatsen in het studiegebied zijn aangeleverd door de provincie Drenthe en de gemeenten. De arbeidsplaatsen van Gemeente Emmen zijn aangeleverd op wijk en buurtniveau. Voor de overige gemeentes en het invloedsgebied is aangesloten bij het NRM 2014. Er is onderscheid gemaakt in arbeidsplaatsen in detailhandel en overige arbeidsplaatsen. Tabel 4 geeft een overzicht van de arbeidsplaatsen per gemeente in 2014. In het studiegebied zijn in totaal 93.868 arbeidsplaatsen ingevoerd. De arbeidsplaatsen in het invloedsgebied zijn overgenomen uit NRM 2014.

Tabel 4: Arbeidsplaatsen 2014 per gemeente

Gemeente	Detailhandel	Overig	TOTAAL
Emmen	3.341	37.130	40.471
Coevorden	320*	3.680*	4.001*
Borger-Odoorn	516	5.175	5.691
TOTAAL	4.177	45.985	50.163

*Deel van de gemeente

Beroepsbevolking, autobezit en stedelijkheidsgraad

De beroepsbevolking (percentage werkenden), het autobezit en de stedelijkheidsgraad van de zones in het Verkeersmodel Regio Emmen is per zone overgenomen van de corresponderende zone uit NRM 2014. Vanwege de fijnheid van de zonering van Gemeente Emmen is het autobezit ingevoerd op wijkniveau. Hiervoor is gebruik gemaakt van CBS gegevens.

Bijzondere locaties

In het verkeersmodel regio Emmen zijn op verzoek van Gemeente Emmen enkele bijzondere verkeer aantrekkende locaties opgenomen waarin de standaard productie en attractiefactoren uit het OVIN niet in voorzien. Om de verkeersproductie van deze locatie zo goed mogelijk te schatten is er gebruik gemaakt van CROW-kentallen. Voor het parkeren bij het NS station en de dierentuin heeft Gemeente Emmen zelf de aantallen aangeleverd. De volgende bijzondere locaties zijn opgenomen:

Tabel 5: Etmaal aankomsten+vertrekken bijzondere locaties

Locatie	Vertrekken	Aankomsten
Mc Donalds Emmen	1030	1030
Begraafplaats\crematorium Meerdijk	170	170
Hotel vd Valk Emmen	250	250
Parkeren NS station Emmen	180	180
Parkeren dierentuin 2014	250	250
Parkeren dierentuin 2030	820	820

3.3 Netwerk van het basisjaar 2014

Het Verkeersmodel Regio Emmen heeft een netwerk voor auto- en vrachtverkeer. In het netwerk wordt per vervoerwijze onderscheid gemaakt in de kenmerken, o.a. afwijkende rijsnelheden en verschillen in wel/niet toegankelijk zijn van wegen. Daarnaast kunnen per dagdeel afwijkende kenmerken worden gedefinieerd, bijvoorbeeld geslotenverklaringen van wegen in de spitsperioden (en niet in de restdag).

Wegennetwerk

Het autonetwerk is binnen het verkeersmodel opgebouwd aan de hand van het Nationaal Wegenbestand (NWB)¹ en het verkeersmodel Emmen. De ligging en kenmerken als wegbeheerder, straatnaam en NWB-code zijn overgenomen in het verkeersmodel. Binnen het studiegebied zijn in principe alle wegen in het verkeersmodel opgenomen. Daar waar nodig is het wegennetwerk aangepast en opgeschoond (o.a. fietspaden en zandwegen). Dit resulteert in een gedetailleerd, fijnmazig en vooral herkenbaar wegennet.

¹ Het NWB is een initiatief van Rijkswaterstaat in nauwe samenwerking met de Topografische Dienst Nederland. De nauwkeurigheid van het NWB komt overeen met de nauwkeurigheid van kaarten met een schaal van 1:10.000.

De exacte vaststelling van de wegenstructuur heeft in overleg met de provincie en betrokken gemeenten plaatsgevonden.

In het verkeersmodel is een uniforme codering van wegcategorieën met bijbehorende snelheden en capaciteiten doorgevoerd. Daarbij is uitgegaan van de categorisering conform Duurzaam Veilig. Hierbij zijn drie wegcategorieën te onderscheiden:

- 1) Stroomwegen.
- 2) Gebiedsontsluitingswegen.
- 3) Erftoegangswegen.

Bij de categorisering van wegen is onderscheid gemaakt in wegen binnen en buiten de bebouwde kom. Daarnaast zijn aparte subcategorieën gedefinieerd op basis van de toegestane rijsnelheden. Voor erftoegangsweg binnen de komgrenzen is onderscheid gemaakt in 30 km/h- en 50 km/h-wegen. Buiten de bebouwde kom komen erftoegangswegen voor met maximumsnelheden van 60 km/h en 80 km/h. De stroomwegen betreft autosnelwegen en autowegen.

Op basis van de wegcategorieën zijn de initiële snelheden en wegvakcapaciteiten aan het wegennetwerk toegekend. Bij de snelheden zijn in eerste instantie de maximumsnelheden ingevoerd. In overleg met de betrokken gemeenten en de provincie zijn snelheden op een aantal wegen aangepast in overeenstemming met zoals het er nu ligt of waar harde plannen voor aanpassing voor zijn. Enerzijds omdat de werkelijk gereden snelheden gemiddeld hoger liggen dan de maximumsnelheden, anderzijds om wegen minder aantrekkelijk te maken. Een snelheidsverlaging wordt doorgevoerd om bijvoorbeeld smalle wegen en verkeersdrempels te modelleren. Voor het Verkeersmodel Regio Emmen is dit vooral toegepast op de kleine landwegen in de buitengebieden.

Kruispunten

In het verkeersmodel is aan alle kruispunten in het netwerk een kruispunttype toegekend. Er is onderscheid gemaakt in:

- Gelijkwaardige kruispunten.
- Voorrangskruispunten.
- Rotondes.
- VRI-geregelde kruispunten.

Afhankelijk van het kruispunttype, de vormgeving en het verkeersaanbod worden vertragingen berekend. Deze vertragingen hebben invloed op de routekeuze tijdens de toedelingen.

Het NWB kent veel 'deelkruispunten', zoals op wegen met gescheiden rijbanen. In het Verkeersmodel Regio Emmen zijn deze 'deelkruispunten' samengevoegd. Bij een samengevoegd kruispunt wordt de kruispuntvertraging berekend op basis van de totale kruispuntstromen. Bijkomend voordeel is dat het wegennetwerk niet gewijzigd hoeft te worden ten opzicht van het NWB. Met deze methode is het bijvoorbeeld niet nodig gescheiden rijbanen fysiek samen te voegen.

Zoneaansluitingen

Tijdens het toevoegen van de zones aan het verkeersmodel zijn automatisch zoneaansluitingen gegenereerd. De zones sluiten standaard aan op het dichtstbijzijnde knooppunt van een erftoegangsweg. Handmatig zijn zoneaansluitingen aangepast en toegevoegd om een betere aansluiting op de plaatselijke verkeerssituatie te krijgen. In de centrumgebieden zijn zoneaansluitingen voor autoverkeer verplaatst en toegekend aan centrale parkeervoorzieningen. Hierdoor ontstaat een meer waarheidsgetrouwe weergave van de verkeersstromen richting de grote parkeervoorzieningen.

Controle netwerk

Het netwerk is uitvoerig gecontroleerd. In werksessies met de provincie Drenthe en de betrokken gemeenten zijn het wegennetwerk, de kruispunten en de zoneaansluitingen gecontroleerd en waar nodig aangepast. Aan het ingevoerde netwerk zijn verbeteringen doorgevoerd met betrekking tot ontbrekende en niet bestaande wegvakken, rijsnelheden, wegategorisering, toegankelijkheid, kruispunttype en -vormgeving en aantakkingen van zones. Daarnaast is op basis van de modeloutput (belaste netwerken, verschilweergaven, selected links) het verkeersmodel gecontroleerd op routekeuze en bereikbaarheid van gebieden.

3.4 Verkeerstellingen

In het Verkeersmodel Regio Emmen zijn een groot aantal verkeerstellingen ingevoerd voor de ijking van het verkeersmodel. In het verkeersmodel zijn structureel en incidenteel uitgevoerde verkeerstellingen ingevoerd, waarbij onderscheid is gemaakt in de tijdsperioden ochtendspits, avondspits en een restdaguur. Voor de ochtendspits wordt een gemiddeld uur genomen van 07.00 – 09.00 uur en voor de avondspits een gemiddeld uur van 16.00 – 18.00 uur. De restdaguur telling wordt als volgt afgeleid:

“Eetmaalwaarde minus twee-uurs spits ochtend, minus twee-uurs spits avond, gedeeld door 12.5”

In het verkeersmodel zijn gemeentelijke tellingen, provinciale tellingen en tellingen op Rijkswegen ingevoerd. Enkele metingen zijn uitgevoerd op gemeentelijke wegen rondom de N391, dit is besloten na overleg tussen Provincie Drenthe en Gemeente Emmen.. De tellingen op Rijkswegen zijn afkomstig van MTR+.

In totaal zijn 136 tellocaties in het model ingevoerd, waarvan 120 locaties binnen het studiegebied en 16 locaties daarbuiten. De tellingen zijn ingevoerd voor zowel personenauto's als vrachtauto's.

De ingevoerde tellingen zijn gecontroleerd om foutieve verkeerstellingen uit te filteren. Controles zijn uitgevoerd op scheefheid tussen heen- en terugrichting, het aandeel vrachtverkeer, de verhouding tussen spitsen ten opzichte van de etmaalperiode. Daarnaast zijn nabijgelegen tellingen onderling vergeleken. Dit geldt met name voor eendaagse kruispunttellingen ten opzichte van slangtellingen die over een langere periode zijn geteld. Tellingen waarvoor geen plausibele verklaring gegeven kon worden, zijn niet meegenomen in het verkeersmodel. Het besluit om een telling niet mee te nemen is in overleg met de provincie en de betrokken gemeentes genomen.

3.5 Rekenstappen verkeersmodel basisjaar 2014

In deze paragraaf is de totstandkoming van het verkeersmodel voor het basisjaar 2014 toegelicht, uitgaande van de rekenmethodiek, het verkeersnetwerk, de sociaaleconomische gegevens en de verkeerstellingen. Het modelsysteem bestaat uit drie onderdelen:

- Matrixschatting (ritgeneratie en distributie) voor kalibratie.
- Matrixkalibratie.
- Resultaten van basismatrices.

3.5.1 Matrixschatting voor kalibratie

In de matrixschatting verdeelt het zwaartekrachtmodel het aantal personenauto- en vrachtauto-verplaatsingen tussen de herkomsten en bestemmingen op basis van bereikbaarheid (weerstand). Naarmate de afstand en reistijd tussen twee modelzones toeneemt, des te kleiner wordt de kans dat een verplaatsing tussen deze twee zones gemaakt zal worden. De matrixschatting resulteert in herkomst- en bestemmingsmatrices per vervoerwijze en per dagdeel. In deze matrices is per matrix-cel het aantal ritten tussen twee zones opgenomen.

De matrixschatting binnen het Verkeersmodel Regio Emmen gebeurt in drie stappen:

- Ritgeneratie (productie en attractie van verplaatsingen per zone).
- Distributie (verdeling van de verplaatsingen over de zones).
- Toedeling auto/vracht.

Deze stappen zijn hierna toegelicht.

Ritgeneratie

In de ritgeneratie worden de vertrekken en aankomsten per zone berekend op basis van de sociaaleconomische gegevens en ritgeneratiefactoren. Er wordt onderscheid gemaakt naar dagdeel, vervoerwijze (auto- en vrachtverkeer, openbaar vervoer en fiets) en verplaatsingsmotief. Uit het mobiliteitsonderzoek en onderzoek verplaatsingen in Nederland (MON/OViN) zijn de ritgeneratiefactoren per motief afgeleid, met onderscheid naar stedelijkheidsgraad. Per verplaatsingsmotief zijn het aantal aankomsten en vertrekken afgeleid en samen met de sociaaleconomische gegevens (inwoners, huishoudens, autobezit, beroepsbevolking en arbeidsplaatsen) zijn vervolgens de ritgeneratiefactoren voor het studie- en invloed gebied bepaald.

Met de sociaaleconomische gegevens en de ritgeneratiefactoren zijn voor het personenauto- en het vrachtverkeer afzonderlijk de ritten berekend. Het betreft het aantal vertrekken en aankomsten per zone per verplaatsingsmotief voor de perioden ochtendspits en avondspits. Hierbij zijn de volgende verplaatsingsmotieven onderscheiden: werk, zakelijk, winkel en overig. Per verplaatsingsmotief gelden andere ritproductiefactoren en andere verklarende variabelen. Tevens is rekening gehouden met de richting van de verplaatsing (bijvoorbeeld van wonen naar werken en andersom) en de verkeersproductie van bijzondere bedrijven en voorzieningen (bijvoorbeeld vakantieparken). De ritten van en naar het invloed gebied en het doorgaande en externe verkeer zijn overgenomen uit NRM 2014.

Distributie

In het distributieproces zijn herkomst- en bestemmingsmatrices opgesteld op basis van het ingevoerde verkeersnetwerk, de beleidsparementen (factoren voor afstand- en tijdwaardering) en de berekende ritten. De herkomst- en bestemmingsmatrices zijn gegenereerd voor het auto-, vrachtverkeer en openbaarvervoerplaatsingen voor de ochtendspits en avondspits. In dit distributieproces zijn de berekende aankomsten en vertrekken met elkaar gecombineerd tot verplaatsingen waarbij rekening is gehouden met de weerstanden in het netwerk. Naarmate de afstand tussen de zones groter wordt, worden minder onderlinge verplaatsingen gemaakt. Bij de distributie wordt gebruik gemaakt van distributiefuncties, waarin (per motief) het verband is vastgelegd tussen de weerstand tussen twee zones en de aantrekkelijkheid van de verplaatsing. Deze functies zijn geschat op basis van het MON/OViN. De matrixschatting is voor elk motief afzonderlijk en per periode uitgevoerd en de afzonderlijke motiefmatrices voor autoverkeer, vrachtverkeer zijn gesommeerd tot een totaalmatrix per periode.

Bij de distributie is onderscheid gemaakt naar drie soorten verkeer/vervoer:

- Doorgaand verkeer heeft zowel zijn herkomst als bestemming buiten het studiegebied.
- Extern verkeer heeft zowel een relatie met het studiegebied als met het gebied daar buiten.
- Intern verkeer heeft zowel de herkomst als de bestemming binnen het studiegebied.

Het doorgaande en externe verkeer zijn afkomstig uit NRM 2014.

Toedeling

De berekende herkomst- en bestemmingsmatrices worden in stappen toegeleed aan het netwerk. In het verkeersmodel is gebruik gemaakt van de capaciteitsafhankelijke evenwichtstoedeling voor zowel auto- als vrachtverkeer. Beide vervoerwijzen worden simultaan toegeleed aan het netwerk.

Bij de toedeling wordt rekening gehouden met zowel de capaciteit van een wegvak als met de vertraging op kruispunten. Het model bevat een mechanisme om beperkte wegvakcapaciteiten en verliestijden op kruispunten te laten doorwerken in de keuzes voor bestemmingen en routes (capacity restraint). Na elke iteratiestap worden nieuwe reistijden op wegvakken en vertragingstijden op kruispunten berekend. Op basis van deze nieuwe reis- en vertragingstijden worden vervolgens nieuwe routes gezocht en opnieuw toegeleed. De iteraties gaan door tot er een evenwicht in het verkeersmodel is ontstaan. In deze methode wordt het verkeer afhankelijk van de congestie dus over verschillende routes toegeleed.

Capaciteitsbeperkingen (capacity restraint)

Principe in de capaciteitsafhankelijke toedelingsmethodiek is dat het verkeer in stappen wordt toegeleed. De vertraging op wegvakken is vastgelegd in de zogenaamde capacity restraint functies, waarin het verband tussen de intensiteit/capaciteitsverhouding en de verandering in snelheid is vastgelegd. Naarmate de intensiteit/capaciteitsverhouding stijgt, neemt de snelheid op het wegvak af en daarmee de reistijd toe.

Kruispuntmodellering

Bij de capaciteitsafhankelijke toedelingsmethodiek wordt tevens kruispuntmodellering toegepast. In stedelijke netwerken is naast de wegvakcapaciteit ook de capaciteit van kruispunten belangrijk voor de routekeuze. Afhankelijk van de hoeveelheid verkeer op het kruispunt, het kruispunttype en de eventuele voorrangrichting wordt een vertragingstijd berekend die in de routekeuze wordt meegenomen. De kruispuntweerstand is in het Verkeersmodel Regio Emmen volledig meegenomen.

3.5.2 Matrixkalibratie

De synthetische herkomst- en bestemmingsmatrices zijn ten behoeve van een betere beschrijving van het verkeer op wegvakniveau gekalibreerd op tellingen. Dit is gebeurd voor het auto- en vrachtverkeer en openbaar vervoer afzonderlijk in een volledig geautomatiseerd kalibratieproces (iteratief proces). De herkomst- en bestemmingsmatrices zijn binnen randvoorwaarden zodanig aangepast dat ze de tellingen zo dicht mogelijk benaderen. Bij de kalibratie is als randvoorwaarde opgelegd dat een correctie tussen twee relaties beperkt wordt met een maximumcorrectiefactor van 3 voor autoverkeer en 4 voor vrachtverkeer. Het auto- en vrachtautoverkeer en openbaar vervoer zijn simultaan gekalibreerd in vijf iteratiestappen.

In de kalibratie is rekening gehouden met de betrouwbaarheid van een telling door het toekennen van gewichten. Oudere en incidentele tellingen wegen minder zwaar in de kalibratie mee dan recente en permanente verkeersstellingen.

De kalibratie heeft als resultaat gekalibreerde herkomst- en bestemmingsmatrices per vervoerwijze per dagdeel.

Toedeling

Met een capaciteitsafhankelijk evenwichtstoedeling zijn alle in de gekalibreerde herkomst- en bestemmingsmatrices vastgelegde verplaatsingen tussen de verschillende zones via één of meerdere routes over het netwerk van hun herkomst naar hun bestemming toegedeeld. Het auto- en vrachtverkeer wordt in de toedeling simultaan toegedeeld. Voor elk herkomst- en bestemmingspaar wordt op elk wegvak dat onderweg gepasseerd wordt het betreffende aantal verplaatsingen in die richting bijgeteld. Resultaat is een belast netwerk waarin per wegvak het aantal gepasseerde personen- en vrachtauto's is vastgelegd zowel in de heen- als in de terugrichting.

Etmaalbelasting

Het verkeersmodel Regio Emmen is gebouwd voor een gemiddeld ochtendspitsuur, gemiddeld avondspitsuur en een gemiddeld restdaguur. De berekende wegvakbelastingen van de verschillende perioden zijn opgeteld om de etmaalbelastingen te krijgen. Om tot een etmaalbelasting te komen wordt de volgende formule gehanteerd:

$$(1\text{-uurs ochtendspits} \times 2) + (1\text{-uurs avondspits} \times 2) + (\text{restdaguur} \times 12.5)$$

3.6 Resultaat basismatrices

De opgestelde basismatrices zijn gecontroleerd door de modelbelastingen van de wegvakken te vergelijken met de telwaarden uit de verkeerstellingen. Daarnaast is het aantal verplaatsingen en de ritlengte gecontroleerd. Bij de controle is een vergelijking gemaakt met de resultaten van NRM 2014.

Vergelijking met telwaarden

Na de kalibratie zijn de gekalibreerde herkomst- en bestemmingsmatrices opnieuw toegedeeld aan het netwerk en zijn de modelwaarden vergeleken met de telwaarden. Conform de NRM-methodiek van Rijkswaterstaat zijn de modelwaarden (toedeling) vergeleken met telwaarden op basis van de T-toets. Omdat in verkeersmodellen relatief lage waarden met elkaar vergeleken worden, is het niet juist alleen het relatieve verschil tussen de tel- en modelwaarden te beschouwen. Door het uitvoeren van de T-toets wordt rekening gehouden met zowel absolute als relatieve afwijkingen. In de T-toets is vastgelegd dat bij een lage telwaarde een relatief hoge afwijking is toegestaan en bij een hoge telwaarde een relatief lage afwijking. In de T-toets is per telling een T-waarde berekend die de relevante afwijking tussen telling en modelwaarde weergeeft.

De T-waarde wordt als volgt bepaald:

$$T = \ln \left(\frac{(X_b - X_w)^2}{X_w} \right)$$

waarin:

T	=	afwijking
X _w	=	het waargenomen aantal (telling)
X _b	=	het berekende aantal (telling)

Na deze stappen voeren we een T-toets² uit om de betrouwbaarheid vast te stellen. Als grenswaarden hanteren wij de volgende grenzen:

T < 3.5	Geen relevantie afwijking
3.5 < T < 4.5	Grensgebied (afhankelijk van de ligging); wel of geen relevante afwijking
T > 4.5	Relevante afwijking

Bij deze T-toets houden we de volgende uitgangspunten aan:

- 80% of hoger heeft een T-waarde < 3,5;
- 95% of hoger heeft een T-waarde < 4,5.

De beoordeling met de T-toets wordt gemaakt voor alle tellingen en voor alle wegbeheerders: gemeente, provincie en Rijkswaterstaat. Wordt voldaan aan de criteria dan worden de berekende waarden in het verkeersmodel geaccepteerd als basis.

Het kalibratieresultaat voldoet ruimschoots aan de daarvoor opgestelde eisen. Hierdoor kan gesteld worden het (vracht)autoverkeer in de regio door het verkeersmodel zeer goed wordt beschreven. De modelresultaten zijn gepresenteerd en besproken met de gemeenten en provincie. De definitieve resultaten zijn in het overleg geaccordeerd.

Tabel 6: Resultaat T-toets

Locatie	Auto T < 3.5	Auto T < 4.5	Vracht T < 3.5	Vracht T < 4.5
Ochtendspits	97.1%	99.6%	98.8%	100%
Avondspits	98.9%	100%	97.8%	100%
Restdaguur	99.6%	100%	100%	100%

Visuele dag (kruispunt) tellingen

Op een aantal belangrijke locaties zijn visuele telcijfers meegenomen in de kalibratie zoals:

- Aansluiting N34-N381
- Aansluiting N34-N391 Rondweg

Deze locaties scoren in de T-toets niet goed vanwege het feit dat ze niet helemaal matchen bij slangtellingen die in de buurt liggen vanwege het feit dat ze visueel geteld zijn op slechts 1 dag. Toch zijn deze tellingen wel meegenomen om het niveau op de op- en afritten te waarborgen maar in de kalibratie hebben deze tellingen een laag gewicht gekregen.

3.7 Conclusie

Over het algemeen kan gesteld worden dat de (gekalibreerde) basismatrices de huidige situatie goed beschrijven. De basismatrices voldoen aan alle kwaliteitsnormen als het gaat om de vergelijking met tellingen (T-toets). Over het algemeen kan gesteld worden dat de bijstelling van het verplaatsingsgedrag in het kalibratieproces beperkt is.

² Een T-toets is een statistische toets waarmee wordt aangetoond of de modelresultaten voldoende betrouwbaar zijn, gegeven de gebruikte telcijfers in het model.

4 VERKEERSMODEL PROGNOSEJAAR 2030

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten van het prognosejaar 2030RC beschreven en de prognoseresultaten toegelicht. In het eerste deel komen de modeluitgangspunten voor de prognosejaren aan bod. Het tweede deel betreft de prognoseresultaten op hoofdlijnen. De prognoseresultaten per wegvak zijn opgeleverd aan de betrokken gemeenten en provincie en zijn vanwege de omvang in dit hoofdstuk buiten beschouwing gelaten.

4.1 Uitgangspunten prognoses 2030

Op basis van het beschreven modelsysteem voor het basisjaar 2014 zijn prognoses opgesteld voor de verkeerssituatie in 2030. Bij de uitgangspunten is zoveel mogelijk aangesloten bij de uitgangspunten die gehanteerd zijn in het verkeersmodel NRM 2014. Zo hanteert het NRM 2014 het prognosejaar 2030. Hierna zijn achtereenvolgens de volgende onderdelen toegelicht:

- Gebiedsindeling;
- Inwoners en huishoudens;
- Arbeidsplaatsen;
- Wegennetwerk;
- Beleidsinstellingen.

4.1.1 Gebiedsindeling

De gebiedsindeling voor het prognosejaar is overgenomen van die van het basisjaar 2014. Daar waar grote ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden, zoals woningbouw en nieuwe bedrijventerreinen of uitbreiding daarvan, zijn nieuwe zones toegevoegd.

4.1.2 Inwoners en huishoudens

Basis voor de inwoners 2030 zijn de gegevens van het basisjaar 2014. Voor de toekomstige situatie van het aantal inwoners is uitgegaan van de bevolkingsprognoses uit het NRM 2014 RC Dit geldt voor zowel de gemeentes Borger-Odoorn en Coevorden als voor het invloed gebied. De opgave van inwoners en arbeidsplaatsen van Emmen is door de gemeente zelf aangeleverd. Deze opgave wijkt af van de prognoses die het NRM voor Gemeente Emmen heeft gehanteerd. Het NRM 2030RC prognosticeert voor Gemeente Emmen 98.530 inwoners en 37.715 arbeidsplaatsen.

In het Verkeersmodel Regio Emmen is in het RC scenario een daling van 5.7% van het aantal inwoners te zien tot 2030. Een overzicht van de inwoners per gemeente voor de jaren 2014 en 2030 zijn weergegeven in tabel 7.

Tabel 7: Ontwikkeling inwoners 2014 en 2030RC per gemeente

Gemeente	Inwoners 2014	Inwoners 2030
Emmen	108.047	104.005
Coevorden	19.042*	15.811*
Borger-Odoorn	25.663	22.109
TOTAAL	152.752	141.925

*Deel van de gemeente

4.1.3 Arbeidsplaatsen

Basis voor de arbeidsplaatsen in 2030 zijn de gegevens van het basisjaar 2014. De gemeenten hebben aangegeven in welke zones sprake is van een verandering ten opzichte van de huidige situatie. Ontwikkelingen op bestaande bedrijventerreinen, nieuwe bedrijventerreinen, nieuwe winkels en overige bedrijfsontwikkelingen zijn in het verkeersmodel ingevoerd. De totalen arbeidsplaatsen zijn per gemeente geschaald groei van het NRM 2014 tussen 2014 en 2030. In tabellen 8 en 9 is een overzicht van de arbeidsplaatsen per gemeenten weergegeven.

Tabel 8: Arbeidsplaatsen 2030 per gemeente

Gemeente	Detailhandel	Overig	TOTAAL
Emmen	3.267	40.663	43.929
Coevorden	440*	2.901*	3.341*
Borger-Odoorn	596	3.388	3.984
TOTAAL	4.303	46.952	51.254

Tabel 9: Ontwikkeling arbeidsplaatsen 2014 en 2030 per gemeente

Gemeente	Arbeidsplaatsen 2014	Arbeidsplaatsen 2030
Emmen	40.471	43.929
Coevorden	4.001*	3.341*
Borger-Odoorn	5.691	3.984
TOTAAL	50.163	51.254

*Deel van de gemeente

Arbeidsplaatsen in het invloed gebied zijn overgenomen uit NRM 2014.

4.1.4 Wegennetwerk

Het wegennetwerk voor 2030 is opgebouwd op basis van het wegennetwerk 2014. Met de door de gemeenten aangeleverde informatie zijn wijzigingen in het wegennetwerk voor het auto- en vrachtautoverkeer aangebracht. De infrastructurele wijzigingen op provinciale wegen en Rijkswegen zijn afgestemd op het NRM 2014. In het NRM is de N391 als Stroomweg opgenomen. Om een correcte

referentiesituatie te verkrijgen is een variant in het NRM gemaakt met de N391 met 80 km/h en ongewijzigde kruisingen (situatie 2014). In overleg met de gemeenten zijn alleen de infrastructurele ontwikkelingen meegenomen die zijn vastgelegd en waarvoor besluitvorming heeft plaatsgevonden en die daarmee planologisch verankerd zijn. Deze ontwikkelingen liggen vast in bijvoorbeeld een bestemmingsplan, een omgevingsvergunning of een verkeersbesluit. De netwerkaanpassingen hebben betrekking op de volgende aspecten:

- Aanleg van nieuwe wegen.
- Afsluiten van bestaande wegen.
- Uitbreiden of beperken wegcapaciteit.
- Aanpassen van snelheden en capaciteiten van wegen.
- Verhogen of beperken van de doorstroming op kruispunten.
- Verandering van kruispunttype, bv VRI wordt in toekomst rotonde.

Infrastructurele ontwikkelingen

De volgende ontwikkelingen zijn meegenomen in de Referentiesituatie 2030RC (situatie met autonome ontwikkeling, zonder uitvoering plannen upgrade N391 en N34 Klijndijk):

- Ongelijkvloerse aansluiting N34-Exloo.
- Opheffen gelijkvloerse aansluiting Odoornerstraat-N34 Borger.
- Ongelijkvloerse aansluiting N366-Exloërweg.
- Ongelijkvloerse aansluiting N366-N975.
- Ongelijkvloerse aansluiting N366-Wildervanckweg.
- Ongelijkvloerse aansluiting N366-Nulweg.
- Ongelijkvloerse aansluiting N366-Ter Apel.
- Ongelijkvloerse aansluiting N391-Statenweg.
- Aansluiting Stadionweg Emmen op N391-Statenweg.
- Verplaatsing ontsluiting parkeerterrein dierentuin Emmen naar Ermerweg.
- Doortrekking Vreding ongelijkvloers over de Hondsrugweg.

4.1.5 Beleidsinstellingen, autobezit en beroepsbevolking

De beleidsinstellingen en modelparameters zijn voor 2030 bijgesteld. Het betreft de ontwikkeling van het autobezit, beroepsbevolking en wegingsfactoren voor afstand en tijd (prijsbeleid).

Wegingsfactoren afstand en tijd

In de toekomst verandert de waardering van afstand en tijd als gevolg van veranderende brandstofkosten, voertuigefficiency, besteedbaar inkomen, etc. De relatieve weging van afstand en tijd is van belang voor de distributie (weerstandsbeplanning) en toedeling (routebomen). De wegingsfactoren zijn aangepast op basis van het RC scenario van het NRM³. In tabel 10 zijn de wegingsfactoren voor afstand en tijd voor de verschillende jaren gegeven. De reisafstand wordt in de toekomst minder belangrijk ten opzichte van de reistijd (door dalende reiskosten). Dit resulteert in langere ritten in de toekomst.

Tabel 5: Ontwikkeling wegingsfactoren

Wegingsfactor	2014	2030RC	2030GE
Tijd	1	1	1
Afstand	0,52	0,34	0,30

Autobezit

De stijging van het autobezit is gebaseerd op CBS gegevens. Er is gekeken wat de gemiddelde groei is geweest in de afgelopen vijf jaren voor de regio Emmen. Het autobezit stijgt van 2010 tot 2014 met gemiddeld 0.8% per jaar. In het prognose jaar is het autobezit met dit groeipercentage per jaar opgehoogd.

Werkzame beroepsbevolking

De ontwikkeling van de beroepsbevolking (percentage werkenden) is overgenomen uit het NRM 2014.

4.2 Resultaten prognoses 2030

Geheel conform dezelfde methodiek van het basismodel 2014 zijn voor 2030 de herkomst- en bestemmingsmatrices opgesteld en de wegvakbelastingen bepaald voor de ochtendspits, avondspits en restdaguur. Voor de prognosesituaties kan logischerwijs geen kalibratie op telcijfers worden uitgevoerd. De rekenkundige toekomstmatrices zijn gecorrigeerd met de in de huidige situatie gebruikte kalibratiecorrectiefactoren. Deze correctiefactoren passen de verplaatsingen per herkomst- en bestemmingsrelatie aan op basis van de correctie die is toegepast in het kalibratieproces van het basisjaar.

De prognosematrices van 2030 zijn, conform de todelingsmethodieken van het basisjaar, per dagdeel toegedeeld aan het wegennetwerk 2030. Dit resulteert een belasting (intensiteit) per wegvak.

³ In 2006 zijn langetermijnverkenningen opgesteld onder de titel 'Welvaart en Leefomgeving' (WLO, 2006). In dit document zijn voor verschillende thema's (o.a. wonen, werken en mobiliteit) vier groeiscenario's voor Europa beschreven. Het Global Economy-scenario (GE) is het groeiscenario met de hoogste sociaaleconomische en mobiliteitsgroei, het Regional Communities-scenario (RC) is het groeiscenario met de laagste groei. Bron: Welvaart en Leefomgeving: een scenariostudie voor Nederland in 2040, Centraal Planbureau, 2006.

4.3 Resultaten variant N391 en N34

Ten behoeve van de upgrade N391 en N34 is een variant doorgerekend. De resultaten hiervan zijn separaat gerapporteerd. Daarnaast zijn de verkeersgegevens omgerekend naar de verdeling per tijdsperiode en voertuigcategorie ten behoeve van de geluidsberekeningen.

5 COLOFON

Opdrachtgever	: Provincie Drenthe-Gemeente Emmen
Project	: Verkeersmodel regio Emmen, onderdeel upgrade N34/N391
Dossier	: BD1627-100-100
Omvang rapport	: 21 pagina's
Auteur	: Gilbert Mulder
Bijdrage	: Arno Lambregtse
Projectleider	: Cornelis Wartena
Projectmanager	: Gilbert Mulder
Datum	: 23 januari 2015

BIJLAGE: SEG 2014 EN 2030 EMMEN, COEVORDEN EN BORGER-ODOORN

2014

2030

Zone	Gemeente	2014			2030		
		Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
956	Borger-Odoorn	117	0	30	83	0	21
957	Borger-Odoorn	0	0	0	0	0	0
958	Borger-Odoorn	738	1	174	578	5	116
959	Borger-Odoorn	469	8	71	345	11	54
960	Borger-Odoorn	480	15	123	359	11	124
961	Borger-Odoorn	427	1	96	283	6	61
962	Borger-Odoorn	494	20	215	347	16	197
963	Borger-Odoorn	413	5	78	382	7	160
964	Borger-Odoorn	117	0	25	60	4	13
965	Borger-Odoorn	2504	19	426	2128	49	415
966	Borger-Odoorn	541	12	94	522	18	55
967	Borger-Odoorn	424	3	67	441	3	45
968	Borger-Odoorn	277	0	61	230	6	36
969	Borger-Odoorn	67	0	11	61	2	5
970	Borger-Odoorn	115	0	17	102	0	12
971	Borger-Odoorn	855	5	103	632	5	71
972	Borger-Odoorn	927	167	678	907	159	496
973	Borger-Odoorn	457	0	224	429	1	154
974	Borger-Odoorn	119	1	42	109	1	29
975	Borger-Odoorn	20	0	84	23	0	58
976	Borger-Odoorn	351	2	143	266	4	97
977	Borger-Odoorn	164	1	40	128	2	27
978	Borger-Odoorn	52	0	36	28	0	25
979	Borger-Odoorn	2427	20	395	2211	44	243
980	Borger-Odoorn	401	2	91	355	2	62
981	Borger-Odoorn	77	0	36	60	2	24
982	Borger-Odoorn	1092	16	183	1010	26	71
983	Borger-Odoorn	324	16	183	300	26	71
984	Emmen	0	0	0	0	0	0
985	Emmen	135	0	0	128	0	0
986	Emmen	0	0	0	0	0	0
987	Emmen	0	6	0	0	6	0
988	Emmen	0	0	0	0	0	150
989	Emmen	0	0	0	0	0	0
990	Emmen	0	0	0	0	0	0
991	Emmen	59	0	20	57	0	20
992	Emmen	0	0	0	0	0	225
993	Emmen	0	0	0	0	0	0
994	Emmen	0	0	0	0	0	0
995	Emmen	0	0	0	0	0	0
996	Emmen	0	0	135	0	0	135
997	Emmen	50	0	0	47	0	0
998	Emmen	0	0	0	0	0	0
999	Emmen	0	0	0	0	0	0
1000	Emmen	0	0	0	0	0	0
1001	Emmen	36	0	0	34	0	0
1002	Emmen	0	0	0	0	0	0
1003	Emmen	0	0	0	0	0	0

		2014			2030		
Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
1004	Emmen	0	0	0	0	0	0
1005	Emmen	56	0	0	52	0	0
1006	Emmen	0	0	0	0	0	0
1007	Emmen	0	0	0	0	0	800
1008	Emmen	0	0	0	0	0	0
1009	Emmen	161	7	14	152	6	14
1010	Emmen	0	0	0	0	0	0
1011	Emmen	0	0	0	0	0	0
1014	Coevorden	976	29	227	922	32	282
1016	Coevorden	357	0	89	297	0	71
1017	Coevorden	356	3	102	311	1	83
1018	Coevorden	235	0	47	140	3	34
1019	Coevorden	1122	22	142	868	31	119
1020	Coevorden	64	0	15	66	0	12
1021	Coevorden	605	1	86	503	5	77
1022	Coevorden	254	1	61	207	16	33
1023	Coevorden	560	8	104	463	12	77
1024	Coevorden	222	1	16	184	0	13
1025	Coevorden	1078	31	252	844	36	235
1026	Coevorden	376	0	60	217	0	48
1027	Coevorden	396	6	80	290	8	62
1028	Coevorden	195	0	44	163	3	33
1029	Coevorden	174	2	58	154	1	47
1030	Coevorden	850	15	119	772	19	99
1031	Coevorden	381	1	92	306	3	73
1032	Coevorden	172	0	29	137	2	21
1033	Coevorden	1011	9	125	789	16	102
1034	Coevorden	579	12	130	599	20	94
1035	Coevorden	415	2	100	294	2	80
1036	Coevorden	1348	13	333	996	28	248
1037	Coevorden	976	29	227	922	32	184
1038	Coevorden	976	29	227	922	32	184
2001	Emmen	232	0	89	218	0	89
2002	Emmen	233	0	68	224	0	68
2003	Emmen	182	50	113	192	51	113
2004	Emmen	152	0	118	160	0	118
2005	Emmen	157	0	133	154	0	133
2006	Emmen	154	0	21	145	0	21
2007	Emmen	133	0	0	139	0	0
2008	Emmen	0	74	4	0	70	4
2009	Emmen	125	130	500	131	133	500
2010	Emmen	9	81	41	9	77	41
2011	Emmen	29	51	39	28	51	39
2012	Emmen	19	48	11	18	48	11
2013	Emmen	0	62	5	0	63	5
2014	Emmen	0	64	0	0	61	0
2015	Emmen	0	62	253	0	63	133
2016	Emmen	0	27	139	0	26	139

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2017	Emmen	0	58	7	0	59	7
2018	Emmen	24	41	22	23	41	22
2019	Emmen	43	56	0	45	57	0
2020	Emmen	0	55	0	0	56	0
2021	Emmen	2	31	24	2	29	24
2022	Emmen	32	44	64	30	42	64
2023	Emmen	15	62	34	14	59	34
2024	Emmen	9	49	5	10	50	5
2025	Emmen	41	57	31	40	54	31
2026	Emmen	0	21	247	0	20	220
2027	Emmen	131	25	0	124	24	0
2028	Emmen	41	40	0	39	38	0
2029	Emmen	40	39	4	42	40	4
2030	Emmen	0	21	9	0	20	9
2031	Emmen	0	39	1	0	40	1
2032	Emmen	0	17	274	0	16	250
2033	Emmen	11	31	68	10	29	68
2034	Emmen	7	37	108	7	36	108
2035	Emmen	2	21	2284	2	20	2284
2036	Emmen	0	2	2328	0	2	2200
2037	Emmen	12	1	801	13	1	801
2038	Emmen	0	0	1560	0	0	1300
2039	Emmen	0	11	784	0	10	700
2040	Emmen	60	0	717	57	0	717
2041	Emmen	0	5	744	0	5	700
2042	Emmen	2	4	0	2	4	0
2043	Emmen	22	1	591	21	1	591
2044	Emmen	0	6	394	0	5	350
2045	Emmen	0	0	344	0	0	300
2046	Emmen	0	0	199	0	0	199
2047	Emmen	52	0	298	50	0	298
2048	Emmen	2	0	360	2	0	320
2049	Emmen	0	0	313	0	0	313
2050	Emmen	2	11	224	2	11	224
2051	Emmen	17	3	251	16	3	220
2052	Emmen	0	2	265	0	2	250
2053	Emmen	2	8	357	2	8	357
2054	Emmen	0	0	256	0	0	250
2055	Emmen	0	5	251	0	4	225
2056	Emmen	0	23	172	0	24	22
2057	Emmen	44	0	219	43	0	219
2058	Emmen	25	0	200	24	0	200
2059	Emmen	15	1	260	14	1	260
2060	Emmen	0	0	217	0	0	200
2061	Emmen	0	3	207	0	3	200
2062	Emmen	20	0	186	19	0	186
2063	Emmen	16	1	198	15	1	198
2064	Emmen	0	0	193	0	0	150

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2065	Emmen	4	0	141	5	0	141
2066	Emmen	0	12	137	0	11	137
2067	Emmen	0	3	174	0	3	250
2068	Emmen	1	4	38	1	3	38
2069	Emmen	21	0	129	20	0	129
2070	Emmen	0	7	120	0	8	120
2071	Emmen	0	8	170	0	8	170
2072	Emmen	49	1	49	46	1	20
2073	Emmen	0	0	118	0	0	118
2075	Emmen	0	0	50	0	0	135
2076	Emmen	10	0	32	10	0	32
2077	Emmen	2	1	237	2	1	205
2078	Emmen	137	15	112	133	15	112
2079	Emmen	0	6	139	0	6	139
2080	Emmen	6	0	10	6	0	10
2081	Emmen	9	0	96	10	0	96
2082	Emmen	0	1	127	0	1	127
2083	Emmen	3	0	27	2	0	27
2084	Emmen	32	0	88	31	0	88
2085	Emmen	0	2	121	0	1	80
2086	Emmen	0	0	109	0	0	109
2087	Emmen	0	3	117	0	3	117
2088	Emmen	0	0	112	0	0	112
2089	Emmen	10	7	134	10	6	134
2090	Emmen	14	1	77	14	1	77
2091	Emmen	8	2	216	8	1	160
2092	Emmen	1	2	103	1	2	100
2093	Emmen	0	0	209	0	0	150
2094	Emmen	0	9	119	0	8	600
2095	Emmen	10	1	73	11	1	73
2096	Emmen	10	0	21	10	0	21
2097	Emmen	36	3	95	34	3	180
2098	Emmen	6	0	135	6	0	135
2099	Emmen	48	8	108	46	7	108
2100	Emmen	68	0	99	64	0	99
2101	Emmen	0	9	90	0	9	90
2102	Emmen	12	6	80	11	5	80
2103	Emmen	2	5	80	2	5	80
2104	Emmen	7	0	63	7	0	63
2105	Emmen	0	0	83	0	0	83
2106	Emmen	0	0	58	0	0	58
2107	Emmen	2	0	155	2	0	145
2108	Emmen	38	0	58	37	0	58
2109	Emmen	15	0	55	16	0	55
2110	Emmen	0	0	99	0	0	99
2111	Emmen	0	0	70	0	0	70
2112	Emmen	19	4	97	18	4	97
2113	Emmen	30	3	63	28	3	63

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2114	Emmen	0	0	67	0	0	67
2115	Emmen	9	0	50	10	0	50
2116	Emmen	0	1	66	0	1	66
2117	Emmen	0	0	13	0	0	13
2118	Emmen	0	0	113	0	0	113
2119	Emmen	0	0	0	0	0	200
2120	Emmen	58	0	72	55	0	50
2121	Emmen	11	0	106	11	0	106
2122	Emmen	43	1	103	42	1	103
2123	Emmen	0	0	57	0	0	57
2124	Emmen	17	0	58	16	0	58
2125	Emmen	41	0	67	39	0	67
2126	Emmen	214	0	26	203	0	26
2127	Emmen	0	5	40	0	5	40
2128	Emmen	2	5	63	2	5	63
2129	Emmen	7	0	150	7	0	350
2130	Emmen	36	0	54	34	0	54
2131	Emmen	0	0	297	0	0	297
2132	Emmen	36	1	185	34	1	185
2133	Emmen	0	0	36	0	0	36
2134	Emmen	2	10	49	2	9	49
2135	Emmen	0	2	49	0	1	49
2136	Emmen	23	0	59	22	0	59
2137	Emmen	21	0	36	22	0	36
2138	Emmen	20	0	36	19	0	36
2139	Emmen	0	0	47	0	0	47
2140	Emmen	0	0	42	0	0	42
2141	Emmen	0	2	46	0	2	46
2142	Emmen	12	3	34	13	3	34
2143	Emmen	25	1	34	24	1	34
2144	Emmen	5	0	10	5	0	10
2145	Emmen	10	11	64	10	11	64
2146	Emmen	0	0	30	0	0	30
2147	Emmen	0	4	11	0	4	11
2148	Emmen	1	0	0	1	0	0
2149	Emmen	0	14	13	0	13	13
2150	Emmen	0	3	29	0	3	29
2151	Emmen	0	0	26	0	0	26
2152	Emmen	0	2	27	0	2	27
2153	Emmen	25	0	2	25	0	2
2154	Emmen	0	1	24	0	1	375
2155	Emmen	1	14	25	1	13	25
2156	Emmen	0	0	43	0	0	43
2157	Emmen	0	4	22	0	4	22
2158	Emmen	0	0	2	0	0	2
2159	Emmen	0	0	291	0	0	400
2160	Emmen	0	0	31	0	0	31
2161	Emmen	0	0	2	0	0	255

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2162	Emmen	0	0	0	0	0	0
2164	Emmen	0	0	100	0	0	100
2165	Emmen	0	2	4	0	1	4
2166	Emmen	0	3	4	0	3	4
2167	Emmen	0	2	0	0	2	0
2168	Emmen	0	0	29	0	0	29
2169	Emmen	0	0	24	0	0	1200
2170	Emmen	6	1	79	6	1	300
2171	Emmen	6	7	80	6	6	80
2172	Emmen	0	7	44	0	6	44
2173	Emmen	5	2	47	4	2	47
2174	Emmen	6	3	25	6	3	25
2176	Emmen	99	0	7	96	0	7
2177	Emmen	119	0	64	111	0	64
2178	Emmen	134	2	54	124	2	54
2179	Emmen	0	2	42	0	2	42
2180	Emmen	364	21	53	342	20	53
2181	Emmen	31	1	4	29	1	4
2182	Emmen	4	0	0	4	0	0
2183	Emmen	104	0	13	97	0	13
2184	Emmen	3	0	1	3	0	1
2185	Emmen	181	0	5	168	0	5
2186	Emmen	121	7	47	113	7	47
2187	Emmen	174	7	36	162	7	36
2188	Emmen	2	0	0	2	0	0
2189	Emmen	117	0	37	108	0	37
2190	Emmen	45	0	5	42	0	5
2191	Emmen	133	0	69	124	0	69
2192	Emmen	178	0	0	166	0	0
2193	Emmen	263	0	0	245	0	0
2194	Emmen	211	2	11	196	2	11
2195	Emmen	80	3	79	74	3	79
2196	Emmen	16	0	1	16	0	1
2197	Emmen	281	2	58	281	2	58
2198	Emmen	163	0	8	152	0	8
2199	Emmen	24	0	6	22	0	6
2200	Emmen	118	4	59	118	4	59
2202	Emmen	220	2	61	220	2	61
2203	Emmen	8	0	1	8	0	1
2204	Emmen	176	6	33	176	6	33
2205	Emmen	95	6	0	95	6	0
2206	Emmen	74	6	4	74	6	4
2207	Emmen	137	6	18	137	6	18
2208	Emmen	166	6	4	166	6	4
2209	Emmen	1	0	72	1	0	72
2210	Emmen	0	0	78	0	0	78
2211	Emmen	12	0	1	12	0	1
2212	Emmen	49	1	1	47	0	1

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2214	Emmen	104	0	45	99	0	45
2215	Emmen	58	0	1	55	0	1
2216	Emmen	18	0	1	17	0	1
2217	Emmen	78	0	3	74	0	3
2218	Emmen	202	1	50	192	1	50
2219	Emmen	10	0	6	9	0	6
2220	Emmen	192	0	14	182	0	14
2221	Emmen	80	0	2	76	0	2
2222	Emmen	97	0	2	92	0	2
2223	Emmen	155	0	6	147	0	6
2224	Emmen	157	0	1	150	0	1
2225	Emmen	160	0	3	152	0	3
2226	Emmen	151	0	9	143	0	9
2227	Emmen	27	0	49	26	0	49
2228	Emmen	50	0	22	47	0	22
2229	Emmen	91	1	1	87	1	1
2230	Emmen	75	0	0	71	0	0
2231	Emmen	105	0	4	100	0	4
2232	Emmen	158	0	2	151	0	2
2233	Emmen	76	18	36	72	17	36
2234	Emmen	21	12	40	20	12	40
2235	Emmen	5	20	3	5	19	3
2237	Emmen	39	0	0	37	0	0
2238	Emmen	113	1	46	107	1	46
2239	Emmen	66	0	0	63	0	0
2240	Emmen	98	0	6	93	0	6
2241	Emmen	79	0	8	75	0	8
2242	Emmen	64	0	1	61	0	1
2243	Emmen	12	0	0	11	0	0
2244	Emmen	194	0	10	185	0	10
2245	Emmen	27	0	0	26	0	0
2246	Emmen	31	0	2	30	0	2
2247	Emmen	103	0	2	98	0	2
2248	Emmen	67	0	0	64	0	0
2249	Emmen	226	0	2	214	0	2
2250	Emmen	163	0	1	155	0	1
2251	Emmen	94	0	2	90	0	2
2252	Emmen	51	0	0	48	0	0
2253	Emmen	63	2	4	60	2	4
2254	Emmen	81	0	1	77	0	1
2255	Emmen	123	2	13	117	2	13
2256	Emmen	126	0	2	120	0	2
2257	Emmen	106	0	32	101	0	32
2259	Emmen	268	1	21	249	1	21
2260	Emmen	496	1	0	461	1	0
2261	Emmen	58	0	4	54	0	4
2262	Emmen	69	0	0	64	0	0
2263	Emmen	11	0	1	10	0	1

2014

2030

Zone	Gemeente	2014			2030		
		Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2264	Emmen	5	1	1	4	1	1
2265	Emmen	137	0	1	127	0	1
2266	Emmen	38	0	6	36	0	6
2270	Emmen	198	1	0	184	1	0
2271	Emmen	224	8	18	208	7	18
2272	Emmen	16	1	1	16	1	1
2273	Emmen	18	0	1	17	0	1
2274	Emmen	38	1	2	36	1	2
2275	Emmen	8	0	5	8	0	5
2276	Emmen	29	1	111	28	1	111
2277	Emmen	178	2	16	171	2	16
2278	Emmen	10	3	50	10	3	50
2279	Emmen	0	0	55	0	0	55
2280	Emmen	0	4	46	0	4	200
2281	Emmen	15	0	4	14	0	4
2282	Emmen	13	0	26	13	0	26
2283	Emmen	8	0	5	8	0	5
2284	Emmen	119	0	12	113	0	12
2284	Emmen	27	0	2	25	0	2
2285	Emmen	57	0	248	60	0	248
2286	Emmen	14	0	28	13	0	28
2287	Emmen	117	1	59	110	1	59
2288	Emmen	37	0	6	35	0	6
2289	Emmen	28	0	0	26	0	0
2290	Emmen	41	0	23	39	0	23
2292	Emmen	17	0	28	16	0	28
2293	Emmen	13	0	11	12	0	11
2294	Emmen	150	0	1	141	0	1
2295	Emmen	0	0	47	0	0	300
2296	Emmen	6	0	1	6	0	1
2297	Emmen	18	1	7	17	1	7
2298	Emmen	26	0	4	24	0	4
2299	Emmen	8	0	0	8	0	0
2300	Emmen	65	0	6	61	0	6
2301	Emmen	34	0	1	32	0	1
2302	Emmen	14	1	13	13	1	13
2303	Emmen	18	0	7	17	0	7
2304	Emmen	148	0	12	139	0	12
2305	Emmen	134	0	16	126	0	16
2306	Emmen	118	4	62	111	4	62
2307	Emmen	14	0	16	13	0	16
2308	Emmen	146	0	8	137	0	8
2309	Emmen	59	0	4	55	0	4
2310	Emmen	18	0	4	17	0	4
2311	Emmen	7	0	2	7	0	2
2312	Emmen	41	1	5	38	1	5
2313	Emmen	5	0	3	5	0	3
2314	Emmen	233	3	23	219	3	23

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2315	Emmen	11	0	3	11	0	3
2316	Emmen	101	0	13	95	0	13
2317	Emmen	7	0	7	7	0	7
2318	Emmen	6	0	6	6	0	6
2319	Emmen	9	0	0	9	0	0
2320	Emmen	560	22	80	526	21	80
2321	Emmen	11	0	1	11	0	1
2322	Emmen	252	9	53	237	9	53
2323	Emmen	11	0	1	10	0	1
2324	Emmen	10	0	18	10	0	18
2325	Emmen	10	0	2	9	0	2
2326	Emmen	152	11	30	143	11	30
2327	Emmen	14	0	1	14	0	1
2328	Emmen	96	0	50	91	0	50
2329	Emmen	4	0	2	4	0	2
2330	Emmen	156	0	39	146	0	39
2331	Emmen	165	0	47	155	0	47
2332	Emmen	166	1	0	156	1	0
2333	Emmen	130	0	2	122	0	2
2334	Emmen	311	0	2	292	0	2
2335	Emmen	69	2	6	65	2	6
2336	Emmen	223	0	2	210	0	2
2337	Emmen	248	0	17	233	0	17
2338	Emmen	72	9	22	68	9	22
2339	Emmen	250	0	2	235	0	2
2340	Emmen	152	8	63	143	7	63
2341	Emmen	7	0	2	6	0	2
2342	Emmen	125	0	2	117	0	2
2343	Emmen	4	0	1	4	0	1
2344	Emmen	9	0	3	8	0	3
2345	Emmen	37	1	4	35	1	4
2346	Emmen	97	0	25	92	0	25
2347	Emmen	15	0	4	14	0	4
2348	Emmen	3	0	1	3	0	1
2349	Emmen	83	0	19	79	0	19
2350	Emmen	35	0	3	33	0	3
2351	Emmen	196	4	27	186	4	27
2352	Emmen	41	0	16	39	0	16
2353	Emmen	73	1	12	70	1	12
2354	Emmen	161	7	14	152	6	14
2355	Emmen	8	0	0	8	0	0
2356	Emmen	466	5	38	443	5	38
2357	Emmen	7	0	3	7	0	3
2358	Emmen	235	3	32	223	3	32
2359	Emmen	260	1	37	247	1	37
2360	Emmen	9	0	0	8	0	0
2361	Emmen	12	0	7	11	0	7
2362	Emmen	15	0	4	15	0	4

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2363	Emmen	14	0	2	13	0	2
2364	Emmen	13	0	4	13	0	4
2365	Emmen	14	0	5	13	0	5
2366	Emmen	18	0	3	17	0	3
2367	Emmen	87	19	43	82	18	43
2368	Emmen	13	0	1	12	0	1
2369	Emmen	204	2	54	193	1	54
2370	Emmen	22	0	4	21	0	4
2371	Emmen	1	0	7	1	0	7
2372	Emmen	13	0	1	13	0	1
2373	Emmen	172	0	1	163	0	1
2374	Emmen	135	0	4	128	0	4
2375	Emmen	80	0	2	76	0	2
2376	Emmen	147	0	4	140	0	4
2377	Emmen	168	0	1	160	0	1
2378	Emmen	187	0	2	178	0	2
2379	Emmen	205	0	3	194	0	3
2380	Emmen	137	0	2	130	0	2
2381	Emmen	60	2	0	57	1	0
2382	Emmen	83	0	0	79	0	0
2383	Emmen	108	0	1	102	0	1
2384	Emmen	101	0	0	96	0	0
2385	Emmen	15	3	8	14	3	8
2386	Emmen	27	9	11	26	9	11
2387	Emmen	112	0	12	107	0	12
2388	Emmen	55	0	4	52	0	4
2389	Emmen	194	0	3	184	0	3
2390	Emmen	117	0	0	111	0	0
2391	Emmen	161	6	3	153	5	3
2392	Emmen	167	0	31	159	0	31
2393	Emmen	125	0	9	119	0	9
2394	Emmen	188	0	1	179	0	1
2395	Emmen	163	0	3	154	0	3
2396	Emmen	177	0	0	168	0	0
2397	Emmen	182	0	5	173	0	5
2398	Emmen	160	2	30	152	2	30
2399	Emmen	97	0	4	92	0	4
2400	Emmen	104	0	4	99	0	4
2401	Emmen	126	0	6	120	0	6
2402	Emmen	158	0	11	150	0	11
2403	Emmen	101	0	2	96	0	2
2404	Emmen	164	0	8	156	0	8
2405	Emmen	94	0	1	89	0	1
2406	Emmen	85	0	0	81	0	0
2407	Emmen	17	0	12	16	0	12
2408	Emmen	12	0	3	11	0	3
2409	Emmen	137	2	21	130	2	21
2410	Emmen	225	1	30	214	1	30

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2411	Emmen	163	0	24	155	0	24
2412	Emmen	8	2	5	7	2	5
2413	Emmen	30	3	398	29	2	398
2414	Emmen	13	1	9	13	1	9
2415	Emmen	218	0	9	207	0	9
2416	Emmen	52	1	0	49	0	0
2417	Emmen	4	0	1	3	0	1
2418	Emmen	150	0	9	142	0	9
2419	Emmen	207	1	9	196	0	9
2420	Emmen	169	9	23	161	8	23
2421	Emmen	168	0	4	160	0	4
2422	Emmen	204	1	9	194	0	9
2423	Emmen	51	0	23	48	0	23
2424	Emmen	137	0	14	130	0	14
2425	Emmen	103	0	35	100	0	35
2426	Emmen	114	3	9	111	3	9
2427	Emmen	28	0	4	27	0	4
2428	Emmen	78	0	2	74	0	2
2429	Emmen	187	1	16	178	1	16
2430	Emmen	4	0	4	4	0	4
2431	Emmen	249	1	103	237	1	103
2432	Emmen	210	12	61	200	11	61
2433	Emmen	28	1	8	27	1	8
2434	Emmen	97	20	20	92	19	20
2435	Emmen	228	0	6	216	0	6
2436	Emmen	136	0	12	129	0	12
2437	Emmen	167	0	2	159	0	2
2438	Emmen	70	2	52	67	2	52
2439	Emmen	166	0	14	158	0	14
2440	Emmen	123	0	2	117	0	2
2441	Emmen	174	0	6	165	0	6
2442	Emmen	226	1	4	215	1	4
2443	Emmen	151	0	8	143	0	8
2444	Emmen	171	1	24	163	1	24
2445	Emmen	113	0	6	108	0	6
2446	Emmen	248	1	24	235	1	24
2447	Emmen	24	0	5	22	0	5
2448	Emmen	22	0	2	21	0	2
2449	Emmen	174	3	64	162	3	64
2450	Emmen	29	2	5	28	2	5
2451	Emmen	138	0	7	130	0	7
2452	Emmen	232	0	9	218	0	9
2453	Emmen	215	0	38	202	0	38
2454	Emmen	138	0	14	130	0	14
2455	Emmen	192	1	2	180	1	2
2456	Emmen	73	0	5	68	0	5
2458	Emmen	139	0	0	131	0	0
2459	Emmen	94	0	14	89	0	14

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2460	Emmen	0	0	26	0	0	26
2461	Emmen	207	0	9	194	0	9
2462	Emmen	143	0	14	135	0	14
2463	Emmen	168	0	17	158	0	17
2464	Emmen	166	0	9	156	0	9
2465	Emmen	178	1	31	167	1	31
2466	Emmen	132	0	9	124	0	9
2467	Emmen	119	0	5	112	0	5
2468	Emmen	241	0	2	226	0	2
2469	Emmen	169	0	7	159	0	7
2470	Emmen	118	0	36	111	0	36
2471	Emmen	169	0	21	159	0	21
2472	Emmen	135	9	116	127	9	116
2473	Emmen	183	1	2	172	1	2
2474	Emmen	147	1	21	138	1	21
2475	Emmen	55	0	47	51	0	47
2476	Emmen	97	0	7	92	0	7
2477	Emmen	185	0	52	174	0	52
2478	Emmen	119	1	12	112	1	12
2479	Emmen	141	0	17	133	0	17
2480	Emmen	160	1	0	150	1	0
2481	Emmen	193	0	2	181	0	2
2482	Emmen	71	0	2	66	0	2
2483	Emmen	72	1	12	67	1	12
2484	Emmen	177	0	19	166	0	19
2485	Emmen	220	1	7	206	1	7
2486	Emmen	309	0	12	291	0	12
2487	Emmen	174	1	9	164	1	9
2488	Emmen	171	0	2	161	0	2
2489	Emmen	224	0	12	210	0	12
2490	Emmen	147	0	9	138	0	9
2491	Emmen	219	0	31	206	0	31
2492	Emmen	116	1	28	109	1	28
2493	Emmen	155	6	92	146	5	92
2494	Emmen	99	0	5	93	0	5
2495	Emmen	165	0	0	155	0	0
2496	Emmen	187	0	12	176	0	12
2497	Emmen	188	1	2	177	1	2
2498	Emmen	80	0	0	75	0	0
2499	Emmen	86	0	2	81	0	2
2500	Emmen	143	0	45	135	0	45
2501	Emmen	183	0	21	172	0	21
2502	Emmen	164	2	12	154	2	12
2503	Emmen	2	3	2	2	3	2
2504	Emmen	196	1	17	184	1	17
2505	Emmen	239	1	19	224	1	19
2506	Emmen	317	0	52	282	0	52
2507	Emmen	141	0	9	133	0	9

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2508	Emmen	151	2	17	142	2	17
2509	Emmen	171	1	17	161	1	17
2510	Emmen	144	0	12	135	0	12
2511	Emmen	154	1	28	145	1	28
2512	Emmen	159	0	31	149	0	31
2513	Emmen	212	0	21	199	0	21
2514	Emmen	130	0	2	122	0	2
2515	Emmen	110	0	17	104	0	17
2516	Emmen	9	0	17	8	0	17
2517	Emmen	2	0	1	2	0	1
2518	Emmen	200	1	95	192	1	95
2518	Emmen	35	0	0	31	0	0
2519	Emmen	83	0	16	74	0	16
2520	Emmen	150	0	5	134	0	5
2521	Emmen	131	2	23	117	2	23
2522	Emmen	135	0	11	120	0	11
2523	Emmen	78	0	18	70	0	18
2524	Emmen	154	1	14	137	1	14
2525	Emmen	58	0	2	52	0	2
2526	Emmen	319	3	41	284	3	41
2527	Emmen	291	0	18	259	0	18
2528	Emmen	289	1	25	257	1	25
2529	Emmen	102	0	9	90	0	9
2530	Emmen	1	0	0	1	0	0
2531	Emmen	22	0	0	21	0	0
2532	Emmen	116	16	11	111	15	11
2533	Emmen	104	4	2	100	4	2
2534	Emmen	54	1	34	52	1	34
2535	Emmen	33	0	3	32	0	3
2536	Emmen	18	0	3	17	0	3
2537	Emmen	13	0	2	12	0	2
2538	Emmen	223	0	57	212	0	57
2539	Emmen	16	1	8	15	1	8
2540	Emmen	41	1	20	39	1	20
2541	Emmen	26	2	17	25	2	17
2542	Emmen	15	0	17	15	0	17
2543	Emmen	15	3	5	14	3	5
2544	Emmen	73	10	7	70	10	7
2545	Emmen	15	0	2	15	0	2
2546	Emmen	17	1	1	16	1	1
2547	Emmen	18	0	1	17	0	1
2548	Emmen	106	1	8	103	1	8
2549	Emmen	303	3	28	294	3	28
2550	Emmen	16	0	11	15	0	11
2551	Emmen	4	0	1	4	0	1
2552	Emmen	132	0	16	128	0	16
2553	Emmen	16	0	0	16	0	0
2554	Emmen	7	0	20	7	0	20

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2555	Emmen	13	0	15	13	0	15
2556	Emmen	41	0	3	40	0	3
2557	Emmen	8	0	1	8	0	1
2558	Emmen	10	0	0	10	0	0
2559	Emmen	234	1	18	227	1	18
2560	Emmen	92	6	15	90	6	15
2561	Emmen	90	0	14	88	0	14
2562	Emmen	18	0	8	18	0	8
2563	Emmen	245	0	1	237	0	1
2564	Emmen	104	2	6	101	2	6
2565	Emmen	75	7	3	72	7	3
2566	Emmen	39	0	0	38	0	0
2567	Emmen	199	0	1	193	0	1
2568	Emmen	45	0	0	43	0	0
2569	Emmen	155	0	5	150	0	5
2570	Emmen	228	0	1	221	0	1
2571	Emmen	148	1	3	144	1	3
2572	Emmen	53	0	19	51	0	19
2573	Emmen	50	22	1	48	22	1
2574	Emmen	38	21	22	37	21	22
2575	Emmen	64	0	6	62	0	6
2576	Emmen	86	0	2	83	0	2
2577	Emmen	180	0	8	175	0	8
2578	Emmen	142	1	0	138	1	0
2579	Emmen	216	0	4	209	0	4
2580	Emmen	216	0	3	209	0	3
2581	Emmen	212	0	3	205	0	3
2582	Emmen	206	0	4	200	0	4
2583	Emmen	252	0	6	244	0	6
2584	Emmen	259	0	5	251	0	5
2585	Emmen	91	0	3	89	0	3
2586	Emmen	118	0	6	115	0	6
2587	Emmen	139	1	3	135	1	3
2588	Emmen	77	2	25	75	2	25
2589	Emmen	193	4	8	187	4	8
2590	Emmen	131	1	11	127	1	11
2591	Emmen	201	20	46	195	19	46
2592	Emmen	135	1	16	131	1	16
2593	Emmen	225	1	8	218	1	8
2594	Emmen	143	4	34	139	4	34
2595	Emmen	211	0	2	205	0	2
2596	Emmen	259	1	21	251	1	21
2597	Emmen	270	0	3	262	0	3
2598	Emmen	26	7	2	25	6	2
2599	Emmen	103	2	23	100	2	23
2600	Emmen	131	1	23	127	1	23
2601	Emmen	93	0	0	91	0	0
2602	Emmen	80	16	11	77	16	11

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2603	Emmen	10	17	8	10	17	8
2604	Emmen	51	2	0	50	2	0
2605	Emmen	268	0	26	260	0	26
2606	Emmen	156	0	2	151	0	2
2607	Emmen	153	0	16	149	0	16
2608	Emmen	130	1	20	126	1	20
2609	Emmen	174	1	3	169	1	3
2610	Emmen	182	0	3	176	0	3
2611	Emmen	119	0	3	116	0	3
2612	Emmen	114	0	2	110	0	2
2613	Emmen	285	0	0	277	0	0
2614	Emmen	69	0	1	67	0	1
2616	Emmen	136	0	8	132	0	8
2617	Emmen	179	0	8	174	0	8
2618	Emmen	130	0	23	126	0	23
2619	Emmen	191	0	10	185	0	10
2620	Emmen	316	2	7	306	2	7
2621	Emmen	368	0	6	357	0	6
2622	Emmen	171	0	7	166	0	7
2623	Emmen	123	2	10	120	2	10
2624	Emmen	134	0	23	130	0	23
2625	Emmen	209	0	0	203	0	0
2626	Emmen	234	1	30	227	1	30
2627	Emmen	183	1	1	177	1	1
2628	Emmen	252	1	14	244	1	14
2629	Emmen	3	0	0	3	0	0
2630	Emmen	32	0	5	30	0	5
2631	Emmen	126	11	49	121	10	49
2632	Emmen	107	1	2	103	1	2
2633	Emmen	285	0	88	274	0	88
2634	Emmen	254	1	27	244	1	27
2635	Emmen	400	1	35	384	1	35
2636	Emmen	53	1	2	51	1	2
2637	Emmen	198	0	22	190	0	22
2638	Emmen	131	1	7	126	1	7
2639	Emmen	199	0	27	191	0	27
2640	Emmen	81	0	9	78	0	9
2641	Emmen	145	0	22	139	0	22
2642	Emmen	115	4	27	110	3	27
2643	Emmen	141	0	4	135	0	4
2644	Emmen	262	0	40	252	0	40
2645	Emmen	207	1	2	199	1	2
2646	Emmen	237	0	4	227	0	4
2647	Emmen	250	1	11	240	1	11
2648	Emmen	404	0	7	388	0	7
2649	Emmen	150	0	4	144	0	4
2650	Emmen	9	0	0	9	0	0
2651	Emmen	7	0	18	7	0	18

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2652	Emmen	95	0	2	90	0	2
2653	Emmen	5	1	9	5	1	9
2654	Emmen	32	24	3	31	23	3
2655	Emmen	35	0	0	33	0	0
2656	Emmen	3	0	0	3	0	0
2657	Emmen	184	0	15	175	0	15
2658	Emmen	254	1	9	241	1	9
2659	Emmen	140	0	9	133	0	9
2660	Emmen	100	13	3	95	12	3
2661	Emmen	179	21	73	170	20	73
2662	Emmen	61	0	17	58	0	17
2663	Emmen	219	0	4	208	0	4
2664	Emmen	227	12	11	216	11	11
2665	Emmen	223	0	4	212	0	4
2666	Emmen	276	2	2	262	2	2
2667	Emmen	109	0	1	104	0	1
2668	Emmen	101	0	0	96	0	0
2669	Emmen	110	1	0	105	1	0
2670	Emmen	135	2	9	128	2	9
2671	Emmen	59	1	8	56	1	8
2672	Emmen	90	0	1	85	0	1
2673	Emmen	96	0	22	91	0	22
2674	Emmen	128	1	3	122	1	3
2675	Emmen	310	1	42	294	1	42
2676	Emmen	582	0	15	553	0	15
2677	Emmen	185	3	20	176	3	20
2678	Emmen	280	1	0	266	1	0
2679	Emmen	292	0	4	277	0	4
2680	Emmen	516	11	11	490	10	11
2681	Emmen	244	1	65	232	1	65
2682	Emmen	105	0	3	100	0	3
2683	Emmen	207	1	13	197	1	13
2684	Emmen	268	2	3	255	2	3
2685	Emmen	154	0	11	147	0	11
2686	Emmen	144	0	4	137	0	4
2687	Emmen	207	1	50	197	1	50
2688	Emmen	92	2	8	87	2	8
2689	Emmen	70	2	23	66	2	23
2690	Emmen	43	5	11	41	4	11
2691	Emmen	76	0	6	72	0	6
2692	Emmen	100	0	2	95	0	2
2693	Emmen	67	0	5	64	0	5
2694	Emmen	3	0	0	0	0	0
2695	Emmen	21	0	13	20	0	13
2696	Emmen	2	0	1	2	0	1
2697	Emmen	269	0	2	255	0	2
2698	Emmen	173	4	12	165	4	12
2699	Emmen	495	10	7	471	10	7

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2700	Emmen	355	4	12	337	4	12
2701	Emmen	148	1	15	141	1	15
2702	Emmen	290	1	0	276	1	0
2703	Emmen	3	0	3	3	0	3
2704	Emmen	6	0	1	5	0	1
2705	Emmen	5	0	1	5	0	1
2706	Emmen	42	0	22	40	0	22
2707	Emmen	87	3	36	81	3	36
2708	Emmen	12	0	25	11	0	25
2709	Emmen	115	0	18	107	0	18
2710	Emmen	292	0	0	271	0	0
2711	Emmen	141	0	22	131	0	22
2712	Emmen	235	0	3	218	0	3
2713	Emmen	262	0	3	243	0	3
2714	Emmen	113	1	4	105	1	4
2716	Emmen	523	0	14	487	0	14
2717	Emmen	404	0	24	376	0	24
2718	Emmen	414	0	32	385	0	32
2719	Emmen	376	0	8	350	0	8
2720	Emmen	227	0	3	223	0	3
2721	Emmen	316	1	5	310	1	5
2722	Emmen	484	0	16	475	0	16
2723	Emmen	253	0	6	248	0	6
2724	Emmen	231	0	1	226	0	1
2725	Emmen	385	0	6	377	0	6
2726	Emmen	327	1	5	320	1	5
2727	Emmen	536	0	1	525	0	1
2729	Emmen	362	1	2	355	1	2
2730	Emmen	61	0	26	60	0	26
2731	Emmen	27	0	17	27	0	17
2732	Emmen	600	1	6	588	1	6
2733	Emmen	397	0	17	389	0	17
2734	Emmen	302	1	3	296	1	3
2735	Emmen	250	1	2	245	1	2
2736	Emmen	46	1	30	45	1	30
2737	Emmen	125	2	46	122	2	46
2738	Emmen	33	15	12	32	14	12
2739	Emmen	120	37	10	118	36	10
2740	Emmen	242	0	16	237	0	16
2741	Emmen	126	0	0	123	0	0
2742	Emmen	130	0	3	127	0	3
2743	Emmen	121	0	1	119	0	1
2744	Emmen	126	0	3	123	0	3
2745	Emmen	307	0	1	301	0	1
2746	Emmen	246	1	9	241	1	9
2747	Emmen	141	0	1	138	0	1
2748	Emmen	121	0	0	119	0	0
2749	Emmen	78	0	0	76	0	0

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2750	Emmen	254	1	3	249	1	3
2751	Emmen	161	0	0	157	0	0
2752	Emmen	227	0	5	223	0	5
2753	Emmen	221	0	1	216	0	1
2754	Emmen	199	0	4	195	0	4
2755	Emmen	18	0	0	17	0	0
2756	Emmen	146	0	3	143	0	3
2757	Emmen	224	0	10	219	0	10
2758	Emmen	90	0	0	88	0	0
2759	Emmen	283	0	5	277	0	5
2760	Emmen	202	0	0	198	0	0
2761	Emmen	91	0	6	89	0	6
2762	Emmen	176	0	3	172	0	3
2763	Emmen	230	0	19	225	0	19
2764	Emmen	203	0	13	199	0	13
2765	Emmen	136	4	1	133	4	1
2766	Emmen	291	2	5	285	2	5
2767	Emmen	181	0	5	177	0	5
2768	Emmen	218	0	2	214	0	2
2769	Emmen	170	0	1	167	0	1
2770	Emmen	139	1	21	136	1	21
2771	Emmen	121	0	0	119	0	0
2772	Emmen	266	0	4	260	0	4
2773	Emmen	206	0	3	202	0	3
2774	Emmen	51	0	2	50	0	2
2775	Emmen	231	0	4	226	0	4
2776	Emmen	212	0	1	208	0	1
2777	Emmen	226	0	11	221	0	11
2778	Emmen	67	0	7	63	0	7
2779	Emmen	237	0	4	233	0	4
2780	Emmen	117	0	3	115	0	3
2781	Emmen	233	0	8	228	0	8
2782	Emmen	286	5	10	281	4	10
2783	Emmen	116	1	13	113	1	13
2784	Emmen	153	5	19	150	4	19
2785	Emmen	123	0	0	120	0	0
2786	Emmen	18	0	0	18	0	0
2787	Emmen	174	0	1	170	0	1
2788	Emmen	136	11	26	134	11	26
2789	Emmen	177	0	3	174	0	3
2790	Emmen	162	0	4	159	0	4
2791	Emmen	196	0	4	192	0	4
2792	Emmen	275	0	21	269	0	21
2793	Emmen	105	0	0	103	0	0
2794	Emmen	115	0	10	112	0	10
2795	Emmen	73	0	0	71	0	0
2796	Emmen	236	0	8	231	0	8
2797	Emmen	54	0	8	51	0	8

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2798	Emmen	40	0	22	37	0	22
2799	Emmen	20	0	0	19	0	0
2800	Emmen	58	0	68	54	0	68
2801	Emmen	31	2	13	29	2	13
2802	Emmen	115	0	4	107	0	4
2803	Emmen	308	1	1	287	1	1
2804	Emmen	128	1	25	120	1	25
2805	Emmen	175	3	35	162	2	35
2806	Emmen	256	1	19	238	1	19
2807	Emmen	231	0	6	217	0	6
2808	Emmen	228	1	3	214	1	3
2809	Emmen	223	0	58	210	0	58
2810	Emmen	218	1	5	205	1	5
2811	Emmen	350	1	49	329	1	49
2812	Emmen	240	1	48	226	1	48
2813	Emmen	170	1	3	160	1	3
2814	Emmen	229	0	4	216	0	4
2815	Emmen	110	0	0	104	0	0
2816	Emmen	170	1	1	160	1	1
2817	Emmen	196	0	1	184	0	1
2818	Emmen	127	0	1	120	0	1
2819	Emmen	224	1	9	211	1	9
2820	Emmen	200	0	1	188	0	1
2821	Emmen	166	0	26	156	0	26
2822	Emmen	271	1	26	255	1	26
2823	Emmen	267	2	4	251	2	4
2824	Emmen	173	0	3	163	0	3
2825	Emmen	2	12	39	2	12	39
2826	Emmen	238	2	6	223	2	6
2827	Emmen	155	0	5	145	0	5
2829	Emmen	221	0	10	208	0	10
2830	Emmen	201	1	0	189	1	0
2831	Emmen	178	0	0	168	0	0
2832	Emmen	92	0	1	86	0	1
2833	Emmen	81	1	28	76	1	28
2834	Emmen	13	0	0	12	0	0
2835	Emmen	166	0	25	156	0	25
2836	Emmen	208	1	3	195	1	3
2837	Emmen	190	0	9	179	0	9
2838	Emmen	186	0	1	175	0	1
2839	Emmen	101	0	13	95	0	13
2840	Emmen	86	6	31	81	6	31
2841	Emmen	206	0	8	193	0	8
2842	Emmen	170	0	5	160	0	5
2843	Emmen	157	1	3	148	1	3
2844	Emmen	174	0	3	163	0	3
2845	Emmen	17	0	6	16	0	6
2846	Emmen	56	0	8	52	0	8

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2847	Emmen	151	0	3	142	0	3
2848	Emmen	186	1	3	175	1	3
2849	Emmen	161	0	6	151	0	6
2850	Emmen	111	0	5	104	0	5
2851	Emmen	286	0	34	269	0	34
2852	Emmen	85	0	0	80	0	0
2853	Emmen	185	1	5	174	1	5
2854	Emmen	218	1	8	205	1	8
2855	Emmen	251	0	5	236	0	5
2856	Emmen	129	0	5	122	0	5
2857	Emmen	172	0	28	162	0	28
2858	Emmen	201	1	4	189	1	4
2859	Emmen	198	0	4	187	0	4
2860	Emmen	122	0	40	115	0	40
2861	Emmen	69	22	4	65	21	4
2862	Emmen	33	2	41	31	2	41
2863	Emmen	93	1	18	88	1	18
2864	Emmen	126	9	42	119	9	42
2865	Emmen	188	1	9	176	1	9
2866	Emmen	108	2	6	102	1	6
2867	Emmen	226	1	0	217	1	0
2868	Emmen	178	1	0	171	1	0
2869	Emmen	273	1	5	262	1	5
2870	Emmen	209	1	6	200	1	6
2871	Emmen	375	1	15	360	1	15
2872	Emmen	263	0	4	252	0	4
2873	Emmen	246	0	0	236	0	0
2874	Emmen	240	0	0	230	0	0
2875	Emmen	236	0	1	226	0	1
2876	Emmen	212	1	0	203	1	0
2877	Emmen	164	0	1	158	0	1
2878	Emmen	182	0	8	175	0	8
2879	Emmen	43	0	1	41	0	1
2880	Emmen	215	0	13	206	0	13
2881	Emmen	162	0	0	156	0	0
2882	Emmen	240	0	15	230	0	15
2883	Emmen	202	0	0	193	0	0
2884	Emmen	334	5	17	320	5	17
2885	Emmen	66	1	30	64	1	30
2886	Emmen	118	35	29	114	33	29
2887	Emmen	150	7	12	144	7	12
2888	Emmen	146	0	5	141	0	5
2889	Emmen	19	0	11	18	0	11
2890	Emmen	252	23	16	242	22	16
2891	Emmen	128	3	3	123	3	3
2892	Emmen	206	0	2	197	0	2
2893	Emmen	181	0	22	174	0	22
2894	Emmen	245	6	2	235	6	2

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2895	Emmen	140	1	18	135	1	18
2896	Emmen	77	0	49	74	0	49
2897	Emmen	43	12	12	41	11	12
2898	Emmen	64	0	4	62	0	4
2899	Emmen	93	4	15	90	3	15
2900	Emmen	55	1	1	53	1	1
2901	Emmen	140	16	7	135	15	7
2902	Emmen	171	0	0	164	0	0
2903	Emmen	168	0	35	161	0	35
2904	Emmen	43	28	0	41	27	0
2905	Emmen	72	13	1	69	12	1
2906	Emmen	76	0	31	73	0	31
2907	Emmen	123	0	9	118	0	9
2908	Emmen	236	4	17	226	4	17
2909	Emmen	14	1	1	14	1	1
2910	Emmen	11	13	35	12	13	35
2911	Emmen	57	13	25	60	13	25
2912	Emmen	7	19	3	7	19	3
2913	Emmen	3	0	3	3	0	3
2914	Emmen	35	1	17	37	1	17
2915	Emmen	17	0	15	18	0	15
2916	Emmen	2	0	6	2	0	6
2917	Emmen	3	11	1	4	11	1
2918	Emmen	2	5	14	2	5	14
2919	Emmen	23	9	11	24	10	11
2920	Emmen	61	8	3	64	8	3
2921	Emmen	35	0	0	37	0	0
2922	Emmen	0	3	0	0	3	0
2924	Emmen	22	0	11	24	0	11
2925	Emmen	29	5	18	31	5	18
2926	Emmen	2	5	3	2	5	3
2927	Emmen	75	27	3	79	27	3
2928	Emmen	8	1	0	8	1	0
2929	Emmen	16	0	2	17	0	2
2930	Emmen	5	16	3	5	16	3
2931	Emmen	4	5	1	5	5	1
2932	Emmen	0	18	0	0	18	0
2933	Emmen	7	27	0	7	28	0
2934	Emmen	10	13	7	11	14	7
2935	Emmen	10	0	11	11	0	11
2936	Emmen	40	0	7	42	0	7
2937	Emmen	47	4	14	50	4	14
2938	Emmen	19	2	1	20	2	1
2939	Emmen	21	0	6	22	0	6
2940	Emmen	6	23	8	6	24	8
2941	Emmen	8	13	12	8	14	12
2942	Emmen	28	7	0	29	7	0
2943	Emmen	30	27	2	32	28	2

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2944	Emmen	39	0	11	41	0	11
2945	Emmen	0	1	24	0	1	24
2946	Emmen	57	0	0	60	0	0
2947	Emmen	0	3	20	0	3	20
2948	Emmen	55	5	7	58	5	7
2949	Emmen	65	0	17	63	0	17
2950	Emmen	4	0	17	4	0	17
2951	Emmen	15	0	6	15	0	6
2953	Emmen	82	0	4	78	0	4
2954	Emmen	62	0	2	59	0	2
2955	Emmen	36	0	1	35	0	1
2956	Emmen	57	0	1	55	0	1
2957	Emmen	9	0	0	8	0	0
2958	Emmen	28	0	1	27	0	1
2959	Emmen	31	0	14	30	0	14
2960	Emmen	45	0	1	43	0	1
2961	Emmen	29	0	3	28	0	3
2962	Emmen	23	0	2	22	0	2
2963	Emmen	27	0	0	26	0	0
2964	Emmen	114	0	0	109	0	0
2965	Emmen	42	0	4	40	0	4
2966	Emmen	23	0	0	22	0	0
2967	Emmen	31	0	0	30	0	0
2968	Emmen	13	0	1	13	0	1
2969	Emmen	21	0	15	22	0	15
2970	Emmen	32	11	5	33	11	5
2971	Emmen	0	7	17	0	7	17
2972	Emmen	4	20	4	5	20	4
2973	Emmen	46	0	3	48	0	3
2974	Emmen	78	0	13	82	0	13
2975	Emmen	0	1	1	0	1	1
2976	Emmen	0	0	4	0	0	4
2977	Emmen	39	19	8	41	20	8
2978	Emmen	40	0	0	42	0	0
2979	Emmen	45	0	1	47	0	1
2980	Emmen	0	27	3	0	28	3
2981	Emmen	0	11	0	0	11	0
2982	Emmen	0	8	0	0	8	0
2983	Emmen	0	25	22	0	26	22
2984	Emmen	11	1	0	12	1	0
2985	Emmen	0	20	3	0	20	3
2986	Emmen	12	0	0	13	0	0
2987	Emmen	15	1	0	16	1	0
2988	Emmen	17	15	24	18	16	24
2989	Emmen	11	0	0	12	0	0
2990	Emmen	3	5	6	4	5	6
2991	Emmen	39	3	9	41	3	9
2992	Emmen	13	0	4	14	0	4

2014

2030

Zone	Gemeente	Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
2993	Emmen	25	5	9	26	5	9
2994	Emmen	24	0	2	25	0	2
2995	Emmen	22	1	38	23	1	38
2996	Emmen	81	0	0	85	0	0
2997	Emmen	65	0	0	69	0	0
2998	Emmen	61	0	32	64	0	32
2999	Emmen	105	0	0	110	0	0
3000	Emmen	78	0	0	82	0	0
3001	Emmen	71	0	0	75	0	0
3002	Emmen	66	0	0	70	0	0
3003	Emmen	34	9	5	36	10	5
3004	Emmen	59	0	0	62	0	0
3005	Emmen	18	2	40	19	2	40
3006	Emmen	73	0	16	77	0	16
3007	Emmen	53	0	0	56	0	0
3008	Emmen	9	0	0	10	0	0
3009	Emmen	36	8	20	38	8	20
3010	Emmen	75	0	11	79	0	11
3011	Emmen	34	6	40	36	6	40
3012	Emmen	145	0	0	153	0	0
3013	Emmen	20	3	17	21	3	17
3014	Emmen	54	0	0	57	0	0
3015	Emmen	54	5	3	57	5	3
3016	Emmen	205	0	2	197	0	2
3017	Emmen	0	5	0	0	5	0
3018	Emmen	76	0	0	80	0	0
3019	Emmen	62	0	5	59	0	5
3020	Emmen	50	0	15	48	0	15
3021	Emmen	98	0	10	94	0	10
3022	Emmen	45	0	1	43	0	1
3023	Emmen	27	0	1	25	0	1
3024	Emmen	30	0	3	29	0	3
3025	Emmen	33	0	1	31	0	1
3027	Emmen	176	0	44	165	0	44
3030	Emmen	3	1	0	3	1	0
3031	Emmen	0	0	0	0	0	0
3032	Emmen	0	0	0	0	0	0
3035	Borger-Odoorn	841	16	178	715	13	83
3036	Borger-Odoorn	841	16	178	715	13	83
3037	Borger-Odoorn	841	16	178	715	13	83
3038	Emmen	280	0	0	460	0	0
3039	Borger-Odoorn	937	24	94	917	22	38
3040	Emmen	355	3	48	582	3	48
3041	Borger-Odoorn	937	24	94	916	22	38
3042	Emmen	280	0	0	460	0	0
3043	Borger-Odoorn	1874	24	94	1833	22	38
3044	Borger-Odoorn	490	15	117	367	11	61
3045	Borger-Odoorn	913	15	117	684	11	61

2014

2030

Zone	Gemeente	2014			2030		
		Inwoners	Detailhandel	Overig	Inwoners	Detailhandel	Overig
3046	Borger-Odoorn	975	18	108	686	15	47
3047	Coevorden	976	29	227	922	32	184
3048	Coevorden	1122	22	142	868	31	84
3049	Emmen	130	0	0	136	0	0
3050	Coevorden	300	1	49	250	2	25
3051	Coevorden	1078	31	252	844	36	144
3052	Coevorden	876	15	119	772	19	75
3053	Coevorden	1011	9	125	789	16	79
3057	Borger-Odoorn	190	18	108	134	15	47
3058	Borger-Odoorn	571	4	38	528	6	11
3059	Borger-Odoorn	711	4	38	657	6	11
3060	Emmen	0	0	203	0	0	203
3061	Emmen	0	0	87	0	0	160
3062	Emmen	0	0	35	0	0	35
3067	Borger-Odoorn	310	4	38	287	6	11
3068	Borger-Odoorn	783	8	71	576	11	33
3069	Emmen	0	0	0	0	0	0
3070	Emmen	0	0	0	0	0	0
3071	Emmen	182	0	0	173	0	0
3073	Emmen	0	0	200	0	0	200
3074	Emmen	0	0	0	0	0	0
3091	Emmen	0	0	0	0	0	0
3092	Emmen	35	0	0	57	0	0

HaskoningDHV Nederland B.V.

Infrastructure

Chopinlaan 12

9722 KE Groningen

Postbus 8064

9702 KB Groningen

T (088) 348 53 00

F (088) 348 53 01

E info@rhdhv.com

W www.royalhaskoningdhv.com