

Verschillen tussen de Basic en Professional versies

De Nationale Postcodedatabase Basic en Professional

	Basic versie	Professional versie
Updates:	week, maand, kwartaal of jaar	week, maand, kwartaal of jaar
Database:	merged	merged en/of genormaliseerd
Databasetype:	CSV, Microsoft SQL en ANSI SQL (Oracle, Sybase, MySQL etc)	CSV, Microsoft SQL en ANSI SQL (Oracle, Sybase, MySQL etc)
UTF-8 Niveau	ook ASCII beschikbaar Postcode reeks (huisnummer 2 - 30)	ook ASCII beschikbaar Huisnummer en reeks (afzonderlijke huisnummers)
Aantal records	circa 640.000	circa 8.000.000
Perceelinfo	nee	ja
Unieke sleutels	Postcode.nl ID's	Postcode.nl en Overheid ID's
Coördinaten	nee	ja

Nationale Postcodedatabase Basic

Reeksniveau, merged structuur, ook beschikbaar in ASCII zonder diakritische tekens.

UTF-8 en ASCII

pcdata:

- reeksid: **INT(11)** Postcode.nl pcreeks identifier.
- wijkcode: **CHAR(4)** wijkcode, numerieke gedeelte van de postcode.
- lettercombinatie: **CHAR(2)** Letter gedeelte van de postcode.
- huisnr_van: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer vanaf van postcode reeks.
- huisnr_tm: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer tot en met van postcode reeks.
- reeksindicatie: **CHAR(1)** Indicatie even of oneven huisnummers in reeks reeks. ('0': Oneven huisnummers, '1': Even huisnummers)
- straatnaam: **VARCHAR(43)** Straatnaam, zonder diakrieten (Alleen ASCII).
- straatnaam_nen: **VARCHAR(24)** Straatnaam, in NEN 5825 formaat, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- straatnaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële straatnaam, met diakrieten (UTF-8).
- straatnaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële straatnaam in NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- plaatsnaam: **VARCHAR (24)** Plaatsnaam, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- plaatsnaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële plaatsnaam, met diakrieten (UTF-8).
- plaatsnaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële plaatsnaam, in NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- gemeentenaam: **VARCHAR (24)** Gemeentenaam, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- gemeentenaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële gemeentenaam, met diakrieten (UTF-8).
- gemeentenaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële gemeentenaam, volgens NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- provincienaam: **VARCHAR (24)** Provincienaam (alleen ASCII).

Alleen UTF-8

pcdata:

- reeksid: **INT(11)** Postcode.nl pcreeks identifier.
- wijkcode: **CHAR(4)** wijkcode, numerieke gedeelte van de postcode.
- lettercombinatie: **CHAR(2)** Letter gedeelte van de postcode.
- huisnr_van: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer vanaf van postcode reeks.
- huisnr_tm: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer tot en met van postcode reeks.
- reeksindicatie: **CHAR(1)** Indicatie even of oneven huisnummers in reeks reeks. ('0': Oneven huisnummers, '1': Even huisnummers)
- straatnaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële straatnaam, met diakrieten (UTF-8).
- straatnaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële straatnaam in NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- plaatsnaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële plaatsnaam, met diakrieten (UTF-8).

- plaatsnaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële plaatsnaam, in NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- gemeentenaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële gemeentenaam, met diakrieten (UTF-8).
- gemeentenaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële gemeentenaam, volgens NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- provincienaam: **VARCHAR (24)** Provincienaam.

Alleen ASCII

pcdata:

- reeksid: **INT(11)** Postcode.nl pcreeks identifier.
- wijkcode: **CHAR(4)** wijkcode, numerieke gedeelte van de postcode.
- lettercombinatie: **CHAR(2)** Letter gedeelte van de postcode.
- huisnr_van: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer vanaf van postcode reeks.
- huisnr_tm: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer tot en met van postcode reeks.
- reeksindicatie: **CHAR(1)** Indicatie even of oneven huisnummers in reeks reeks. ('0': Oneven huisnummers, '1': Even huisnummers)
- straatnaam: **VARCHAR(43)** Straatnaam, zonder diakrieten (Alleen ASCII).
- straatnaam_nen: **VARCHAR(24)** Straatnaam, in NEN 5825 formaat, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- plaatsnaam: **VARCHAR (24)** Plaatsnaam, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- gemeentenaam: **VARCHAR (24)** Gemeentenaam, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- provincienaam: **VARCHAR (24)** Provincienaam (alleen ASCII).

Nationale Postcodedatabase Professional

Huisnummerniveau, genormaliseerd, ook beschikbaar in ASCII zonder diakritische tekens.

UTF-8 en ASCII

perceel:

- perceelid: **INT(11)** Postcode.nl perceel identifier.
- perceeltype: **ENUM ('verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats', 'postbus')** Type object.
- huisnr: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer (0-99999).
- huisnr_bag_letter: **VARCHAR (1)** BAG huisletter van het adres.
- huisnr_bag_toevoeging: **VARCHAR (5)** BAG huisnummer toevoeging van het adres.
- reeksid: **INT(11)** Postcode.nl pcreeks identifier, foreign key.

perceel (alleen gevuld bij 'verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats'):

- bag_nummeraanduidingid: **CHAR (16)** BAG ID, gelinkt aan het gerelateerde BAG nummeraanduiding obj.
- bag_adresseerbaarobjectid: **CHAR (16)** BAG ID, gelinkt aan ofwel een BAG VerblijfsObject, Ligplaats of Standplaats object.

perceel (alleen gevuld wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):

- breedtegraad: **DECIMAL (12,4)** Latitude coördinaat van voordeur perceel, in graden.
- lengtegraad: **DECIMAL (12,4)** Longitude coördinaat van voordeur perceel, in graden.
- rdx: **DECIMAL (12,4)** Rijksgedriehoek X coördinaat van voordeur perceel, in meters.
- rdy: **DECIMAL (12,4)** Rijksgedriehoek Y coördinaat van voordeur perceel, in meters.

perceel (alleen gevuld wanneer bag_adresseerbaarobjectid is gevuld, en het perceeltype is 'verblijfsobject'):

- oppervlakte: **MEDIUMINT (5) UNSIGNED** Oppervlakte verblijf, in m2.
- gebruiksdoel: **SET ('woonfunctie', 'bijkomstfunctie', 'celfunctie', 'gezondheidszorgfunctie', 'industriefunctie', 'kantoorfunctie', 'logiesfunctie', 'onderwijsfunctie', 'sportfunctie', 'winkelfunctie', 'overige gebruiksfunctie')** Functie van het verblijfsobject.

pcreeks:

- wijkcode: **CHAR(4)** wijkcode, numerieke gedeelte van de postcode.
- lettercombinatie: **CHAR(2)** Letter gedeelte van de postcode.
- huisnr_van: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer vanaf van postcode reeks.
- huisnr_tm: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer tot en met van postcode reeks.
- reeksindicatie: **CHAR(1)** Indicatie even of oneven huisnummers in reeks. ('0': Oneven, '1': Even)
- straatid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl straat identifier, foreign key.
- plaatsid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl plaats identifier, foreign key.
- gemeentid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl gemeente identifier, foreign key.
- provinciecode: **CHAR(1)** provincie code. Code van een provincie, foreign key.

straat:

- straatid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl straat identifier.
- straatnaam: **VARCHAR(43)** Straatnaam, zonder diakrieten (Alleen ASCII).
- straatnaam_nen: **VARCHAR(24)** Straatnaam, in NEN 5825 formaat, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- straatnaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële straatnaam, met diakrieten (UTF-8).
- straatnaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële straatnaam in NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- plaatsid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl plaats identifier, foreign key.

plaats:

- plaatsid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl plaats identifier.
- plaatsnaam: **VARCHAR (24)** Plaatsnaam, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- plaatsnaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële plaatsnaam, met diakrieten (UTF-8).
- plaatsnaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële plaatsnaam, in NEN 5825, met diakrieten (UTF-8).
- plaatscode: **DECIMAL (4) ZERO-PADDED** Woonplaats code, gedefinieerd door overheid, CBS.
- gemeentid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl gemeente identifier, foreign key.

gemeente:

- gemeentid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl gemeente identifier.
- gemeentenaam: **VARCHAR (24)** Gemeentenaam, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- gemeentenaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële gemeentenaam, met diakrieten (UTF-8).

- gemeentenaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële gemeentenaam, volgens NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- gemeentecode: **DECIMAL (4) ZERO-PADDED** Gemeentecode, gedefinieerd door CBS.
- cebucocode: **DECIMAL (3) ZERO-PADDED** Cebucocode, gedefinieerd door CBS.
- provinciecode: **CHAR(1)** provincie code. Code van een provincie, foreign key.

provincie:

- provinciecode: **CHAR(1)** provincie code. Code van een provincie.
- provincienaam: **VARCHAR (24)** Provincienaam (alleen ASCII).

Alleen UTF-8

perceel:

- perceelid: **INT(11)** Postcode.nl perceel identifier.
- perceeltype: **ENUM ('verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats', 'postbus')** Type object.
- huisnr: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer (0-99999).
- huisnr_bag_letter: **VARCHAR (1)** BAG huisletter van het adres.
- huisnr_bag_toevoeging: **VARCHAR (5)** BAG huisnummer toevoeging van het adres.
- reeksid: **INT(11)** Postcode.nl pcreeks identifier, foreign key.

perceel (alleen gevuld bij 'verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats'):

- bag_nummeraanduidingid: **CHAR (16)** BAG ID, gelinkt aan het gerelateerde BAG nummeraanduiding obj.
- bag_adresseerbaarobjectid: **CHAR (16)** BAG ID, gelinkt aan ofwel een BAG VerblijfsObject, Ligplaats of Standplaats object.

perceel (alleen gevuld wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):

- breedtegraad: **DECIMAL (12,4)** Latitude coördinaat van voordeur perceel, in graden.
- lengtegraad: **DECIMAL (12,4)** Longitude coördinaat van voordeur perceel, in graden.
- rdx: **DECIMAL (12,4)** Rijksgeodriehoek X coördinaat van voordeur perceel, in meters.
- rdy: **DECIMAL (12,4)** Rijksgeodriehoek Y coördinaat van voordeur perceel, in meters.

perceel (alleen gevuld wanneer bag_adresseerbaarobjectid is gevuld, en het perceeltype is 'verblijfsobject'):

- oppervlakte: **MEDIUMINT (5) UNSIGNED** Oppervlakte verblijf, in m2.
- gebruiksdoel: **SET ('woonfunctie', 'bijkomstfunctie', 'celfunctie', 'gezondheidszorgfunctie', 'industriefunctie', 'kantoorfunctie', 'logiesfunctie', 'onderwijsfunctie', 'sportfunctie', 'winkelfunctie', 'overige gebruiksfunctie')** Functie van het verblijfsobject.

pcreeks:

- wijkcode: **CHAR(4)** wijkcode, numerieke gedeelte van de postcode.
- lettercombinatie: **CHAR(2)** Letter gedeelte van de postcode.
- huisnr_van: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer vanaf van postcode reeks.
- huisnr_tm: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer tot en met van postcode reeks.
- reeksindicatie: **CHAR(1)** Indicatie even of oneven huisnummers in reeks. ('0': Oneven, '1': Even)
- straatid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl straat identifier, foreign key.
- plaatsid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl plaats identifier, foreign key.
- gemeentid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl gemeente identifier, foreign key.
- provinciecode: **CHAR(1)** provincie code. Code van een provincie, foreign key.

straat:

- straatid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl straat identifier.
- straatnaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële straatnaam, met diakrieten (UTF-8).
- straatnaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële straatnaam in NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- plaatsid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl plaats identifier, foreign key.

plaats:

- plaatsid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl plaats identifier.
- plaatsnaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële plaatsnaam, met diakrieten (UTF-8).
- plaatsnaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële plaatsnaam, in NEN 5825, met diakrieten (UTF-8).
- plaatscode: **DECIMAL (4) ZERO-PADDED** Woonplaats code, gedefinieerd door overheid, CBS.
- gemeentid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl gemeente identifier, foreign key.

gemeente:

- gemeentid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl gemeente identifier.

- gemeentenaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële gemeentenaam, met diakrieten (UTF-8).
- gemeentenaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële gemeentenaam, volgens NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- gemeentecode: **DECIMAL (4) ZERO-PADDED** Gemeentecode, gedefinieerd door CBS.
- cebucocode: **DECIMAL (3) ZERO-PADDED** Cebucocode, gedefinieerd door CBS.
- provinciecode: **CHAR(1)** provincie code. Code van een provincie, foreign key.

provincie:

- provinciecode: **CHAR(1)** provincie code. Code van een provincie.
- provincienaam: **VARCHAR (24)** Provincienaam.

Alleen ASCII

perceel:

- perceelid: **INT(11)** Postcode.nl perceel identifier.
- perceeltype: **ENUM ('verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats', 'postbus')** Type object.
- huisnr: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer (0-99999).
- huisnr_bag_letter: **VARCHAR (1)** BAG huisletter van het adres.
- huisnr_bag_toevoeging: **VARCHAR (5)** BAG huisnummer toevoeging van het adres.
- reeksid: **INT(11)** Postcode.nl pcreeks identifier, foreign key.

perceel (alleen gevuld bij 'verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats'):

- bag_nummeraanduidingid: **CHAR (16)** BAG ID, gelinkt aan het gerelateerde BAG nummeraanduiding obj.
- bag_adresseerbaarobjectid: **CHAR (16)** BAG ID, gelinkt aan ofwel een BAG VerbljfsObject, Ligplaats of Standplaats object.

perceel (alleen gevuld wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):

- breedtegraad: **DECIMAL (12,4)** Latitude coördinaat van voordeur perceel, in graden.
- lengtegraad: **DECIMAL (12,4)** Longitude coördinaat van voordeur perceel, in graden.
- rdx: **DECIMAL (12,4)** Rijksgeodriehoek X coördinaat van voordeur perceel, in meters.
- rdy: **DECIMAL (12,4)** Rijksgeodriehoek Y coördinaat van voordeur perceel, in meters.

perceel (alleen gevuld wanneer bag_adresseerbaarobjectid is gevuld, en het perceeltype is 'verblijfsobject'):

- oppervlakte: **MEDIUMINT (5) UNSIGNED** Oppervlakte verblijf, in m2.
- gebruiksdoel: **SET ('woonfunctie', 'bijkomstfunctie', 'celfunctie', 'gezondheidszorgfunctie', 'industriefunctie', 'kantoorfunctie', 'logiesfunctie', 'onderwijsfunctie', 'sportfunctie', 'winkelfunctie', 'overige gebruiksfunctie')** Functie van het verblijfsobject.

pcreeks:

- wijkcode: **CHAR(4)** wijkcode, numerieke gedeelte van de postcode.
- lettercombinatie: **CHAR(2)** Letter gedeelte van de postcode.
- huisnr_van: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer vanaf van postcode reeks.
- huisnr_tm: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer tot en met van postcode reeks.
- reeksindicatie: **CHAR(1)** Indicatie even of oneven huisnummers in reeks. ('0': Oneven, '1': Even)
- straatid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl straat identifier, foreign key.
- plaatsid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl plaats identifier, foreign key.
- gemeentid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl gemeente identifier, foreign key.
- provinciecode: **CHAR(1)** provincie code. Code van een provincie, foreign key.

straat:

- straatid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl straat identifier.
- straatnaam: **VARCHAR(43)** Straatnaam, zonder diakrieten (Alleen ASCII).
- straatnaam_nen: **VARCHAR(24)** Straatnaam, in NEN 5825 formaat, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- plaatsid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl plaats identifier, foreign key.

plaats:

- plaatsid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl plaats identifier.

- plaatsnaam: **VARCHAR (24)** Plaatsnaam, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- plaatscode: **DECIMAL (4) ZERO-PADDED** Woonplaats code, gedefinieerd door overheid, CBS.
- gemeentid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl gemeente identifier, foreign key.

gemeente:

- gemeentid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl gemeente identifier.
- gemeentenaam: **VARCHAR (24)** Gemeentenaam, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- gemeentecode: **DECIMAL (4) ZERO-PADDED** Gemeentecode, gedefinieerd door CBS.
- cebucocode: **DECIMAL (3) ZERO-PADDED** Cebucocode, gedefinieerd door CBS.
- provinciecode: **CHAR(1)** provincie code. Code van een provincie, foreign key.

provincie:

- provinciecode: **CHAR(1)** provincie code. Code van een provincie.
- provincienaam: **VARCHAR (24)** Provincienaam.

Nationale Postcodedatabase Professional

Huisnummerniveau, merged structuur, ook beschikbaar in ASCII zonder diakritische tekens.

UTF-8 en ASCII

pcdata:

- perceelid: **INT(11)** Postcode.nl perceel identifier.
- perceeltype: **ENUM ('verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats', 'postbus')** Type object.
- huisnr: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer (0-99999).
- huisnr_bag_letter: **VARCHAR (1)** BAG huisletter van het adres.
- huisnr_bag_toevoeging: **VARCHAR (5)** BAG Huisnummer toevoeging van het adres.
- bag_nummeraanduidingid: **CHAR (16)** BAG ID gelinkt aan het gerelateerde BAG Nummeraanduiding object. (alleen bij 'verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats')
- bag_adresseerbaarobjectid: **CHAR (16)** BAG ID gelinkt aan of een BAG VerblijfsObject, Ligplaats of Standplaats object. (alleen bij 'verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats')
- breedtegraad: **DECIMAL (12,4)** Latitude coördinaat van voordeur perceel, in graden. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):
- lengtegraad: **DECIMAL (12,4)** Longitude coördinaat van voordeur perceel, in graden. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):
- rdx: **DECIMAL (12,4)** Rijksgeodriehoek X coördinaat van voordeur perceel, in meters. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):
- rdy: **DECIMAL (12,4)** Rijksgeodriehoek Y coördinaat van voordeur perceel, in meters. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):
- oppervlakte: **MEDIUMINT (5) UNSIGNED** Oppervlakte verblijf, in m2. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is, en perceeltype is 'verblijfsobject')
- gebruiksdoel: **SET ('woonfunctie', 'bijkomstfunctie', 'celfunctie', 'gezondheidszorgfunctie', 'industriefunctie', 'kantoorfunctie', 'logiesfunctie', 'onderwijsfunctie', 'sportfunctie', 'winkelunctie', 'overige gebruiksfunctie')** Functie van het verblijfsobject. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is, en perceeltype is 'verblijfsobject')
- reeksid: **INT(11)** Postcode.nl pcreeks identifier.
- wijkcode: **CHAR(4)** wijkcode, numerieke gedeelte van de postcode.
- lettercombinatie: **CHAR(2)** Letter gedeelte van de postcode.
- huisnr_van: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer vanaf van postcode reeks.
- huisnr_tm: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer tot en met van postcode reeks.
- reeksindicatie: **CHAR(1)** Indicatie even of oneven huisnummers in reeks reeks. ('0': Oneven huisnummers, '1': Even huisnummers)
- straatid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl straat identifier
- straatnaam: **VARCHAR(43)** Straatnaam, zonder diakrieten (Alleen ASCII).
- straatnaam_nen: **VARCHAR(24)** Straatnaam, in NEN 5825 formaat, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- straatnaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële straatnaam, met diakrieten (UTF-8).
- straatnaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële straatnaam in NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- plaatsid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl plaats identifier.
- plaatsnaam: **VARCHAR (24)** Plaatsnaam, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- plaatsnaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële plaatsnaam, met diakrieten (UTF-8).
- plaatsnaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële plaatsnaam, in NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- plaatscode: **DECIMAL (4) ZERO-PADDED** Woonplaats code, gedefinieerd door overheid, CBS.
- gemeentid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl gemeente identifier.
- gemeentenaam: **VARCHAR (24)** Gemeentenaam, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- gemeentenaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële gemeentenaam, met diakrieten (UTF-8).
- gemeentenaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige BAG gemeentenaam, volgens NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- gemeentecode: **DECIMAL (4) ZERO-PADDED** Gemeentecode, gedefinieerd door CBS.
- cebucocode: **DECIMAL (3) ZERO-PADDED** Cebucocode, gedefinieerd door CBS.
- provinciecode: **CHAR(1)** provincie code.
- provincienaam: **VARCHAR (24)** Provincie naam (alleen ASCII).

Alleen UTF-8

pcdata:

- perceelid: **INT(11)** Postcode.nl perceel identifier.
- perceeltype: **ENUM ('verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats', 'postbus')** Type object.
- huisnr: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer (0-99999).

- huisnr_bag_letter: **VARCHAR (1)** BAG huisletter van het adres.
- huisnr_bag_toevoeging: **VARCHAR (5)** BAG Huisnummer toevoeging van het adres.
- bag_nummeraanduidingid: **CHAR (16)** BAG ID gelinkt aan het gerelateerde BAG Nummeraanduiding object. (alleen bij 'verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats')
- bag_adresseerbaarobjectid: **CHAR (16)** BAG ID gelinkt aan of een BAG VerblijfsObject, Ligplaats of Standplaats object. (alleen bij 'verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats')
- breedtegraad: **DECIMAL (12,4)** Latitude coördinaat van voordeur perceel, in graden. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):
- lengtegraad: **DECIMAL (12,4)** Longitude coördinaat van voordeur perceel, in graden. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):
- rdx: **DECIMAL (12,4)** Rijksgeodriehoek X coördinaat van voordeur perceel, in meters. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):
- rdy: **DECIMAL (12,4)** Rijksgeodriehoek Y coördinaat van voordeur perceel, in meters. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):
- oppervlakte: **MEDIUMINT (5) UNSIGNED** Oppervlakte verblijf, in m2. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is, en perceeltype is 'verblijfsobject')
- gebruiksdoel: **SET ('woonfunctie', 'bijkomstfunctie', 'celfunctie', 'gezondheidszorgfunctie', 'industriefunctie', 'kantoorfunctie', 'logiesfunctie', 'onderwijsfunctie', 'sportfunctie', 'winkelfunctie', 'overige gebruiksfunctie')** Functie van het verblijfsobject. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is, en perceeltype is 'verblijfsobject')
- reeksid: **INT(11)** Postcode.nl pcreeks identifier.
- wijkcode: **CHAR(4)** wijkcode, numerieke gedeelte van de postcode.
- lettercombinatie: **CHAR(2)** Letter gedeelte van de postcode.
- huisnr_van: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer vanaf van postcode reeks.
- huisnr_tm: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer tot en met van postcode reeks.
- reeksindicatie: **CHAR(1)** Indicatie even of oneven huisnummers in reeks reeks. ('0': Oneven huisnummers, '1': Even huisnummers)
- straatid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl straat identifier
- straatnaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële straatnaam, met diakrieten (UTF-8).
- straatnaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële straatnaam in NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- plaatsid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl plaats identifier.
- plaatsnaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële plaatsnaam, met diakrieten (UTF-8).
- plaatsnaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige officiële plaatsnaam, in NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- plaatscode: **DECIMAL (4) ZERO-PADDED** Woonplaats code, gedefinieerd door overheid, CBS.
- gemeentid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl gemeente identifier.
- gemeentenaam_utf8: **VARCHAR (80)** Volledige officiële gemeentenaam, met diakrieten (UTF-8).
- gemeentenaam_utf8_nen: **VARCHAR (24)** Volledige BAG gemeentenaam, volgens NEN 5825 formaat, met diakrieten (UTF-8).
- gemeentecode: **DECIMAL (4) ZERO-PADDED** Gemeentecode, gedefinieerd door CBS.
- cebucocode: **DECIMAL (3) ZERO-PADDED** Cebucocode, gedefinieerd door CBS.
- provinciecode: **CHAR(1)** provincie code.
- provincienaam: **VARCHAR (24)** Provincie naam.

Alleen ASCII

pcdata:

- perceelid: **INT(11)** Postcode.nl perceel identifier.
- perceeltype: **ENUM ('verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats', 'postbus')** Type object.
- huisnr: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer (0-99999).
- huisnr_bag_letter: **VARCHAR (1)** BAG huisletter van het adres.
- huisnr_bag_toevoeging: **VARCHAR (5)** BAG Huisnummer toevoeging van het adres.
- bag_nummeraanduidingid: **CHAR (16)** BAG ID gelinkt aan het gerelateerde BAG Nummeraanduiding object. (alleen bij 'verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats')
- bag_adresseerbaarobjectid: **CHAR (16)** BAG ID gelinkt aan of een BAG VerblijfsObject, Ligplaats of Standplaats object. (alleen bij 'verblijfsobject', 'ligplaats', 'standplaats')
- breedtegraad: **DECIMAL (12,4)** Latitude coördinaat van voordeur perceel, in graden. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):
- lengtegraad: **DECIMAL (12,4)** Longitude coördinaat van voordeur perceel, in graden. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):
- rdx: **DECIMAL (12,4)** Rijksgeodriehoek X coördinaat van voordeur perceel, in meters. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):
- rdy: **DECIMAL (12,4)** Rijksgeodriehoek Y coördinaat van voordeur perceel, in meters. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is):

- oppervlakte: **MEDIUMINT (5) UNSIGNED** Oppervlakte verblijf, in m2. (alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is, en perceeltype is 'verblijfsobject')
- gebruiksdoel: **SET ('woonfunctie', 'bijeenkomstfunctie', 'celfunctie', 'gezondheidszorgfunctie', 'industriefunctie', 'kantoorfunctie', 'logiesfunctie', 'onderwijsfunctie', 'sportfunctie', 'winkel functie', 'overige gebruiksfunctie')** Functie van het verblijfsobject.(alleen aanwezig wanneer bag_adresseerbaarobjectid niet leeg is, en perceeltype is 'verblijfsobject')
- reeksid: **INT(11)** Postcode.nl pcreeks identifier.
- wijkcode: **CHAR(4)** wijkcode, numerieke gedeelte van de postcode.
- lettercombinatie: **CHAR(2)** Letter gedeelte van de postcode.
- huisnr_van: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer vanaf van postcode reeks.
- huisnr_tm: **MEDIUMINT(5)** Huisnummer tot en met van postcode reeks.
- reeksindicatie: **CHAR(1)** Indicatie even of oneven huisnummers in reeks reeks. ('0': Oneven huisnummers, '1': Even huisnummers)
- straatid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl straat identifier
- straatnaam: **VARCHAR(43)** Straatnaam, zonder diakrieten (Alleen ASCII).
- straatnaam_nen: **VARCHAR(24)** Straatnaam, in NEN 5825 formaat, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- plaatsid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl plaats identifier.
- plaatsnaam: **VARCHAR (24)** Plaatsnaam, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- plaatscode: **DECIMAL (4) ZERO-PADDED** Woonplaats code, gedefinieerd door overheid, CBS.
- gemeentid: **MEDIUMINT(6)** Postcode.nl gemeente identifier.
- gemeentenaam: **VARCHAR (24)** Gemeentenaam, zonder diakrieten (alleen ASCII).
- gemeentecode: **DECIMAL (4) ZERO-PADDED** Gemeentecode, gedefinieerd door CBS.
- cebucocode: **DECIMAL (3) ZERO-PADDED** Cebucocode, gedefinieerd door CBS.
- provinciecode: **CHAR(1)** provincie code.
- provincienaam: **VARCHAR (24)** Provincie naam.

Valideren van een postcode en huisnummer

Het Nederlandse postcode systeem garandeert dat een postcode, huisnummer en huisnummer toevoeging samen een uniek adres oplevert. Het valideren en verrijken van een unieke postcode en huisnummer combinatie is daarom simpel en eenvoudig.

We onderscheiden de volgende benodigde informatie:

postcode:	Een codering gebruikt om een adres te identificeren, bijvoorbeeld '2012 ES'.
wijkcode:	De 4 cijfers van de postcode, bijvoorbeeld '2012'.
lettercombinatie:	De 2 letters van de postcode, bijvoorbeeld 'ES'.
huisnummer:	Het huisnummer van het adres (maximaal 5 cijfers), bijvoorbeeld '20'.
huisnummer toevoeging:	Een combinatie van letters en cijfers (max 6 karakters) welke aan het adres is toegevoegd, bijvoorbeeld 'B'.

Het is mogelijk om een adres te valideren op twee niveaus, namelijk op huisnummer of reeks niveau. Een speciaal geval geldt voor Postbussen, welke enkel op reeks niveau kunnen worden gevalideerd.

De volgende termen worden gebruikt:

postbus	Een door PostNL onderhouden verzamelpunt voor post. Bijvoorbeeld 'Postbus 51 's-Gravenhage'.
postcode reeks	Een rij van enkel oneven of even adressen met dezelfde postcode in dezelfde straat. Bijvoorbeeld '2012 ES 2 t/m 30'.
perceel	Een enkel adres op huisnummer niveau.
SQL query	Programmeertaal waarmee de Postcode database kan worden benaderd.

Valideren op reeks niveau

Met een wijkcode, lettercombinatie en huisnummer kan uniek een postcode reeks geselecteerd worden. Een postcode reeks is een rij van even of oneven huisnummers welke allemaal in dezelfde straat liggen en dezelfde postcode hebben. Het huisnummer ligt in een reeks als het gelijk of groter is dan het laagste huisnummer, en gelijk of kleiner dan het hoogste huisnummer in de reeks.

Op reeks niveau wordt een huisnummer toevoeging niet gevalideerd, en niet alle huisnummers in een postcode reeks hoeven daadwerkelijk aanwezig te zijn. Om een huisnummer en huisnummer toevoeging te valideren moet gevalideerd worden op huisnummer niveau.

Een reeks bevat enkel even of enkel oneven huisnummers, dus een oneven huisnummer ligt dus enkel in een oneven reeks, idem voor een even huisnummer. De beste manier om te testen of een nummer even of oneven is door een 'modulo 2' operatie op het huisnummer toe te passen. Dit levert altijd een 0 op voor een even nummer, en een 1 voor een oneven nummer. Een reeks heeft een reeksindicatie, welke '0' is voor een oneven reeks, en '1' voor een even reeks.

Nadat de reeks uniek geselecteerd is, kunnen we het unieke veld 'reeksid' gebruiken ter identificatie. Ook geeft de reeks record een 'straatid', 'plaatsid' en 'gemeentid', waarmee respectievelijk straat, plaats en gemeente gegevens kunnen worden opgehaald.

Het volgende is een voorbeeld SQL statement waarmee de straatnaam, plaatsnaam en gemeente wordt opgehaald voor postcode '2012ES' en huisnummer '30':

```
SELECT
    straat.straatnaam,
    plaats.plaatsnaam,
    gemeente.gemeentenaam
FROM
    pcreeks
    JOIN straat    ON (pcreeks.straatid = straat.straatid)
    JOIN plaats   ON (pcreeks.plaatsid = plaats.plaatsid)
    JOIN gemeente ON (pcreeks.gemeentid = gemeente.gemeentid)
WHERE
    pcreeks.wijkcode = '2012'
    AND pcreeks.lettercombinatie = 'ES'
    AND pcreeks.huisnr_van <= 30
    AND pcreeks.huisnr_tm  >= 30
    AND pcreeks.reeksindicatie = IF(30 % 2, '0', '1')
```

Valideren op huisnummer niveau

Om een adres uniek te valideren, moet de postcode, het huisnummer en het huisnummer toevoeging correct zijn. Een simpele manier is om te beginnen met het valideren op reeks niveau, en daarna verder te valideren op huisnummer niveau. We gebruiken de 'perceel' tabel om het adres uniek te bepalen.

De volgende voorbeeld SQL query haalt de straatnaam, plaatsnaam, gemeentenaam en voordeur coördinaten op voor wijkcode '1234AB', huisnummer '1' en toevoeging 'A':

```
SELECT
    perceel.lat,
    perceel.lon,
    straat.straatnaam,
    plaats.plaatsnaam,
    gemeente.gemeentenaam
FROM
    perceel
JOIN pcreeks ON (pcreeks.reeksid = perceel.reeksid)
JOIN straat ON (pcreeks.straatid = straat.straatid)
JOIN plaats ON (pcreeks.plaatsid = plaats.plaatsid)
JOIN gemeente ON (pcreeks.gemeentead = gemeente.gemeentead)
WHERE
    perceel.huisnr = 1
    AND perceel.huisnr_toevoeging = 'A'
    AND pcreeks.wijkcode = '1234'
    AND pcreeks.lettercombinatie = 'AB'
    AND pcreeks.huisnr_van <= 1
    AND pcreeks.huisnr_tm >= 1
    AND pcreeks.reeksindicatie = IF(1 % 2, '0', '1')
```

Sommige systemen splitsen een huisnummer toevoeging uit op een huisletter ('A' t/m 'Z') en een losse huisnummer toevoeging (maximaal 4 karakters). We bieden deze twee velden los aan, en als een 'huisnr_toevoeging' veld waar beide zijn samengevoegd, met een spatie tussen de waarden indien beide velden ingevuld zijn.

Omdat de correct spelling en gebruik van een huisnummer toevoeging kan variëren, wordt aanbevolen om de klant een keuze te geven uit valide huisnummer toevoegingen indien een het huisnummer bestaat, maar de huisnummer toevoeging niet.

Valideren van Postbussen

Postbussen hebben geen eigen huisnummers op huisnummer niveau, omdat deze informatie niet wordt uitgegeven voor PostNL. In plaats daarvan wordt een enkel perceel record met perceeltype 'postbus' gebruikt op huisnummer niveau, met een huisnummer van 0.

Om zowel op postbussen te zoeken als adressen, kan de volgende verbeterde huisnummer niveau SQL query gebruikt worden:

```

SELECT
    perceel.lat,
    perceel.lon,
    straat.straatnaam,
    plaats.plaatsnaam,
    gemeente.gemeentenaam
FROM
    perceel
    JOIN pcreeks  ON (pcreeks.reeksid = perceel.reeksid)
    JOIN straat   ON (pcreeks.straatid = straat.straatid)
    JOIN plaats  ON (pcreeks.plaatsid = plaats.plaatsid)
    JOIN gemeente ON (pcreeks.gemeenteid = gemeente.gemeenteid)
WHERE
    (
        (perceel.huisnr = '1' AND perceel.huisnr_toevoeging = 'A')
        OR perceel.perceeltype = 'postbus'
    )
    AND pcreeks.wijkcode = '1234'
    AND pcreeks.lettercombinatie = 'AB'
    AND pcreeks.huisnr_van <= 1
    AND pcreeks.huisnr_tm  >= 1
    AND pcreeks.reeksindicatie = IF(1 % 2, '0', '1')

```