



Bestand Bodemgebruik 2020 (NBBG2020) (V2)

Bijsluiter 2

bij Publicatiebestand Bestand Bodemgebruik 2020 (NBBG2020.PB.V2.VLP)

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)

Henri Faasdreef 312

2492 JP Den Haag

Postbus 24500

2490 HA Den Haag

+31 70 3373800

www.cbs.nl

Project: P.BBG

CBS/SER/SLO/SRR (Regio en Ruimte)

Titel: Bijsluiter 2 bij Publicatiebestand Bestand Bodemgebruik 2020 (NBBG2020.PB.V2.VLP)

Korte titel: Bijsluiter NBBG2020 (V2)

Versie: Bijsluiter 2, gepubliceerd 24 oktober 2024;

herziene versie van V1.VLP-Bijsluiter 1.1, in kader van nieuwe Publicatiebestand V2.VLP

Contact: regstat@cbs.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding Bestand Bodemgebruik (BBG)	4
1.1	Bijsluitter	4
1.2	Release Notes	4
1.3	Bestand Bodemgebruik (BBG)	4
2	Inleiding Nieuw Bestand Bodemgebruik (NBBG).....	5
2.1	Vernieuwing Bestand Bodemgebruik	5
2.2	Productieproces	5
2.3	Eenmalige omkering NBBG2020	6
2.4	Product en productieproces in ontwikkeling	6
2.5	Beschikbare bestandsformaten	7
2.6	Geen landsgrens toegepast in NBBG2020	7
2.7	Geen gebruiksbeperkingen NBBG2020 (doch bronvermelding vereist)	8
3	Gebruik van NBBG2020	9
3.1	Statistische breuk	9
3.2	Betekenis voor meerjarenvergelijking	9
3.3	Foutkansen	9
3.4	Correctie-mechanisme	10
3.5	Verwante statistieken	11
Bijlage 1:	Lijst met bronnen van NBBG2020	12
Bijlage 2:	Lijst categorie-indelingen BBG2017 en NBBG2020	13
Bijlage 3:	Toelichting inhoudelijke wijzigingen per hoofdgroep	14

1 Inleiding Bestand Bodemgebruik (BBG)

1.1 Bijsluiter

Deze bijsluiter bevat een beknopte toelichting op de totstandkoming, de inhoud en het gebruik van de tweede, herziene editie van het Publicatiebestand NBBG2020 (NBBG2020.PB.V2.VLP). Deze bijsluiter maakt integraal onderdeel uit van dit Publicatiebestand.

NBBG2020-versie: Versie 2 (V2)
Peiljaar: 2020
Status: Voorlopig (VLP)
Rekenhart-versie: RHv14

De NBBG2020-editie is de eerste editie van het Bestand Bodemgebruik waarbij gebruik wordt gemaakt van een vernieuwd, semi-geautomiseerd productieproces en een vernieuwde BBG-classificatie. Deze vernieuwde edities worden gepubliceerd onder de noemer NBBG (als tegenhanger van de afkorting BBG die gebruikt wordt om eerdere edities (t/m BBG2017) mee aan te duiden. De afkorting BBG blijft echter ook in gebruik om het overkoepelende geheel van de bodemgebruiksstatistiek mee aan te duiden.

1.2 Release Notes

This 'Bijsluiter' contains the Release Notes for CBS (Statistics Netherlands) publication Publicatiebestand NBBG2020 (NBBG2020.PB.V2.VLP). This CBS publication contains the 'Bestand Bodemgebruik', which literally translates as the 'land use file'. This specific edition contains the land use for the Netherlands in base year 2020.

NBBG2020 Release: Version 2 (V2)
Base year: 2020
Status: Provisional (in Dutch 'Voorlopig': VLP)
Rekenhart-versie: RHv14

The NBBG2020-edition is the first edition to adopt a new semi-automated production process and a modernised BBG-classification. This redesigned edition is referred to as 'NBBG', in contrast to the abbreviation 'BBG' which is used to name the previous editions (up to BBG2017). The abbreviation 'BBG' also remains in use to refer to the entire land use statistics, BBG and NBBG combined.

These Release Notes are available in Dutch only.

1.3 Bestand Bodemgebruik (BBG)

Het Bestand Bodemgebruik (BBG) is een door het CBS gepubliceerde digitale kaart van Nederland. Deze kaart geeft per gebied het dominante bodemgebruik op maaiveldniveau weer. Daarbij wordt uitgegaan van een indeling in hoofdgroepen die zijn verdeeld in categorieën (zoals 'woonterrein', 'glastuinbouw' en 'bos'). Bij de meeste categorieën wordt daarbij een ondergrens van 1 hectare aaneengesloten gebied gehanteerd. Zie [bijlage 2](#) voor een overzicht van deze indeling.

Voor meer informatie zie / For further information see:

<https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/nederland-regionaal/geografische-data/bestand-bodemgebruik>

2 Inleiding Nieuw Bestand Bodemgebruik (NBBG)

2.1 Vernieuwing Bestand Bodemgebruik

Al sinds eind jaren veertig van de 20e eeuw stelt het CBS periodiek een statistiek van het bodemgebruik van Nederland samen. Vanaf 1989 wordt hierbij gebruik gemaakt van een digitaal geo-informatie-systeem (GIS). Met ingang van peiljaar 2000 is de digitale kaart van het bodemgebruik daarbij in belangrijke mate geënt op de basisgeometrie van (destijds) Top10Vector en vanaf peiljaar 2010 op Top10NL. Sinds de editie van 2012 is de koppeling met de Top10NL minder hecht. Andere bronnen die bij de productie van het traditionele BBG werden gebruikt zijn onder meer luchtfoto's, Top25raster, de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) en het Algemeen Bedrijvenregister (ABR).

De methodiek waarmee het Bestand Bodemgebruik tot en met editie BBG2017 is geproduceerd stamt grotendeels uit de periode rond het jaar 2000. Sindsdien zijn het aantal en de kwaliteit van de beschikbare digitale bronnen (zoals basisregistraties, digitale kaarten en luchtfoto's) echter sterk toegenomen. Bovendien lenen deze bronnen zich door standaardisatie steeds beter voor (semi)geautomatiseerde verwerking.

Daarom heeft het CBS het productieproces van het Bestand Bodemgebruik in opdracht van het Ministerie van BZK vernieuwd. Dit vernieuwde BBG - ter onderscheid aangeduid als NBBG - is qua opzet een voortzetting van het bestaande Bestand Bodemgebruik. De bestaande indeling in hoofdgroepen en categorieën blijft grotendeels gehandhaafd, al zijn er verschillen die in deze Bijsluiter nog nader worden toegelicht. Het grootste verschil zit in de wijze waarop het vernieuwde BBG wordt geproduceerd.

Beschikbare bronnen worden daarbij in de nieuwe werkwijze zoveel mogelijk geautomatiseerd verwerkt. Waar medewerkers van het CBS voorheen nog alle gebieden in Nederland integraal beoordeelden, wordt dit bij het vernieuwde BBG beperkt tot de beoordeling van complexere situaties waarbij bronnen ontbreken of elkaar tegenspreken. Hierdoor blijft de kwaliteit van het BBG gewaarborgd, terwijl de publicatiefrequentie kan worden verhoogd.

Bestand Bodemgebruik 2020 (NBBG2020) is de eerste editie geproduceerd met de nieuwe methode. In juli 2024 is een eerste voorlopige versie gepubliceerd (NBBG2020.PB.V1.VLP), in oktober 2024 gevolgd door een verbeterde (eveneens voorlopige) versie (NBBG2020.PB.V2.VLP).

2.2 Productieproces

Het vernieuwde productieproces van NBBG is primair gebaseerd op het geautomatiseerd vaststellen en vervolgens verwerken van significante bronverschillen tussen het peiljaar en het voorgaande peiljaar. Verwerken van de beschikbare bronnen gebeurt daarbij door alle data uit die bronnen uit te splitsen naar separate thematische micro-kaartlagen. Deze micro-lagen worden vervolgens op basis van een onderlinge hiërarchie gecombineerd tot een micro-bodemgebruikskaart voor het betreffende peiljaar.

Door de micro-bodemgebruikskaart van een peiljaar te vergelijken met die van het voorgaande peiljaar wordt vastgesteld wáár in de betreffende periode bronverandering heeft plaatsgevonden.

Deze locaties worden vervolgens gebruikt om de bestaande macro-bodemgebruikskaart van het vorige peiljaar te muteren. Dit levert de nieuwe macro-bodemgebruikskaart op. Dit is de geaggregeerde kaart die (met toepassing van vereisten zoals de gestelde ondergrenzen) vervolgens als nieuwe editie van het Bestand Bodemgebruik gepubliceerd wordt.

Waar geen significant verschil wordt vastgesteld, blijft de macro-bodemgebruikskaart ongewijzigd. Waar een significant verschil wordt vastgesteld, dat met voldoende zekerheid geautomatiseerd kan worden verwerkt, wordt de kaart automatisch gemuteerd.

Waar verschillen worden vastgesteld met een te grote mate van onzekerheid (bijvoorbeeld in geval van elkaar tegensprekende bronnen), met opvallende overgangen, met een grote statische impact of met bekende known-issue-locaties, worden die situaties nog ter controle (en waar nodig 'handmatige' mutatie in het GIS-systeem) voorgelegd aan medewerkers (interpreteurs) van het CBS.

Het geheel aan automatisering dat hierbij gebruikt wordt het Rekenhart genoemd en bestaat grotendeels uit Python 3-scripts die gebruik maken van ArcGIS Pro-Python-modules.

De beoogde reguliere **productie-cyclus** omvat bij NBBG de volgende stappen:

- 1. Voorbereiding** (dataverzameling, data-preparatie, actualisatie van scripting, set-up werkomgeving).
- 2. Aanvullen van ontbrekende bronnen** (onder meer door pre-interpretatie).
- 3. Geautomatiseerde productie door het Rekenhart** (vertalen van bronnen naar separate micro-lagen, genereren van de nieuwe micro-bodemgebruikskaart, vaststellen van bronveranderingen door vergelijking met voorgaande peiljaar, genereren van een nieuwe concept-macro-bodemgebruikskaart door geautomatiseerde mutatie van de bestaande macro-bodemgebruikskaart waar dat met voldoende zekerheid kan en tenslotte genereren van signaleringen en maskeringen voor de interpreteurs).
- 4. Controle en mutatie** van de concept-macro-bodemgebruikskaart door interpreteurs.
- 5. Nabewerking en publicatie.**

2.3 Eenmalige omkering NBBG2020

Bij de productie van NBBG2020 zijn bovenstaande stappen iteratief uitgevoerd. Het Rekenhart is in meerdere ontwikkelslagen verbeterd. Waar er bij de normale beoogde werkwijze de eindcontrole door de interpreteurs echter altijd ná de geautomatiseerde mutaties plaatsvindt, is de laatste verbeterde geautomatiseerde slag bij de productie van NBBG2020 als laatste uitgevoerd.

Daarnaast is de macro-bodemgebruikskaart bij de productie van NBBG2020 ter plaatse van nieuwe categorieën eenmalig gericht aangepast door het Rekenhart (deels door hercoderen van bestaande terreinen, deels door inpassen van uit bronnen bekende nieuwe terreinen).

2.4 Product en productieproces in ontwikkeling

De vernieuwing van het Bestand Bodemgebruik is niet voltooid met de publicatie van NBBG2020. Het is een complex inhoudelijk en technisch vernieuwingstraject, waarbij aannemelijk is dat er zowel bij aanvullende testen als bij het gebruik van de kaart nog verbeterpunten aan het licht zullen komen.

Sowieso zijn er ten tijde van de publicatie van NBBG2020 bekende tekortkomingen (known issues), die in latere releases waar mogelijk door correctie met terugwerkende kracht verbeterd zullen worden. Zie ook hoofdstuk 3, paragraaf Correctie-mechanisme.

Daarbij komt ook dat de ontwikkelingen in de buitenwereld niet stilstaan. Het Bestand Bodemgebruik moet blijven inspelen op veranderingen: Enerzijds dient er rekening gehouden te worden met ontwikkelingen aan de kant van de beschikbare bronnen (zoals de aangekondigde komst van BRT.NEXT en de verdere doorontwikkeling van de Ecosysteemtypenkaart (ESTK) in lijn met Europese regelgeving).

En anderzijds moet het Bestand Bodemgebruik ook oog houden voor maatschappelijke ontwikkelingen. Zo speelt NBBG met de nieuwe categorie 36 in op het verschijnsel zonnepark (een fenomeen waarvan bij de ontwikkeling van de oude methodiek rond het jaar 2000 nog nauwelijks sprake was).

2.5 Beschikbare bestandsformaten

Bestand Bodemgebruik NBBG2020 wordt beschikbaar gesteld in de bestandsformaten geopackage (.gpkg) en ESRI ArcGIS geodatabase (.gdb). Daarbij zijn in elk formaat twee varianten beschikbaar.

Bij de eerste variant is de kaart alleen 'gedissolved' binnen elk van de 396 kaartbladen waaruit de kaart bij productie is opgebouwd. Deze variant bevat een veld BladNr die selectie van specifieke bladen mogelijk maakt. Indien deze variant wordt verbeeld met een stijl waarbij de vlakranden met een andere kleur worden weergegeven dan het bijbehorende vlak, dan zijn de afzonderlijke bladranden herkenbaar.

Bij de tweede variant is de kaart voor heel Nederland 'gedissolved'. Selectie per kaartblad is in deze versie niet mogelijk (het veld BladNr ontbreekt) en de kaart bevat een aantal grote, complexe geometrische objecten (zoals verbonden water-, spoor- en wegennetwerken). Inhoudelijk zijn beide varianten echter aan elkaar gelijk.

Dissolven is een GIS-techniek waarbij aan elkaar grenzende vlakken met dezelfde geselecteerde kenmerken (hier: de bodemgebruikscodes) tot één nieuw vlak worden samengevoegd. De bestaande gemeenschappelijke randlijnen tussen samengevoegde vlakken lossen daarbij op en verdwijnen.

Naast de kaartbestanden worden ook hulpbestanden beschikbaar gesteld waarmee de kaart op een herkenbare manier (qua kleurstelling en code-labeling) gestyled kan worden bij gebruik in de GIS-applicaties QGIS (qml-bestand) en ArcGIS Pro (lyrx-bestand).

2.6 Geen landsgrens toegepast in NBBG2020

Er is in het Publicatiebestand NBBG2020 geen uitsnede met een landsgrens van een specifiek jaar gemaakt, zodat de kaart door gebruikers naar believen gecombineerd kan worden met landsgrenzen en andere regio-grenzen uit verschillende jaren.

Gebruikers die de digitale bodemgebruikskarten zelf willen combineren met regionale indelingen kunnen het bestand 'CBS-gebiedsindelingen' downloaden van CBS-gebiedsindelingen: <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/nederland-regionaal/geografische-data/cbs-gebiedsindelingen>

Daarbij dient rekening te worden gehouden met vereenvoudigde interpretaties buiten gemeentelijk ingedeeld Nederland. Gemeentelijk ingedeeld Nederland zelf is volledig in detail geïnterpreteerd. En ook de Belgische enclaves in Baarle-Nassau zijn geïnterpreteerd als ware het Nederlands gebied.

De kaart bevat een bufferzone van circa 50 meter rond gemeentelijk ingedeeld Nederland die sterk vereenvoudigd is geïnterpreteerd: voor deze gebieden is dezelfde bodemgebruikscodes opgenomen als voor aangrenzend gebied in Nederland (ongeacht het feitelijke bodemgebruik ter plaatse). Dit is gedaan in anticipatie op mogelijke kleine grenswijzigingen.

De opgenomen gebieden buiten de bufferzone zijn nog simpeler opgevuld: in het oosten en in het zuiden als Buitenland (cat. 90), in het westen en in het noorden als Noordzee (cat. 83) en in het noordoosten als Waddenzee, Eems & Dollard (cat. 80) (óók indien er ter plaatse Duits land of eiland is).

2.7 Geen gebruiksbeperkingen NBBG2020 (doch bronvermelding vereist)

Het Publicatiebestand BBG2020 mag vrijelijk gebruikt worden, doch bronvermelding (Centraal Bureau voor de Statistiek, CBS) plus naam en versie van het gebruikte bestand is verplicht, inclusief de indicatie dat het hierbij om een publicatie met status Voorlopig (VLP) gaat.

Referentie-titel: Publicatiebestand Bestand Bodemgebruik 2020 (NBBG2020.PB.V2.VLP)

Verkort: Publicatiebestand NBBG2020 (NBBG2020.PB.V2.VLP)

3 Gebruik van NBBG2020

3.1 Statistische breuk

Een grootschalige vernieuwing en automatisering van een productieproces zoals het geval is bij de introductie van het NBBG brengt inhoudelijk verandering met zich mee. En daarmee statistische breuk.

Bij de vernieuwing van de methodiek is geprobeerd om (uitgaande van wens en noodzaak om een brongebaseerd Bestand Bodemgebruik te maken) zoveel mogelijk recht te doen aan de statistische continuïteit enerzijds en de mogelijkheden (en onmogelijkheden) van de beschikbare bronnen anderzijds.

Daarbij ontstaat er onvermijdelijk ook spanning tussen de behoeften en de belangen van de belangrijkste twee gebruikstoepassingen van het Bestand Bodemgebruik. Enerzijds zijn er gebruikers met vooral behoefte aan een zo recent mogelijke bodemgebruikskaart die (met gebruikmaking van alle beschikbare middelen en bronnen) maximale bruikbaarheid biedt voor beleidsondersteuning en planvorming in het hier en nu voor de nabije of verre toekomst.

Anderzijds zijn er ook de gebruikers die juist behoefte hebben aan maximale vergelijkbaarheid van de bodemgebruiksstatistiek door de jaren heen. Beide gebruiksdoelen zijn niet altijd volledig verenigbaar.

Bij de vernieuwing van BBG is er voor gekozen om zoveel mogelijk te blijven aansluiten bij bestaande classificaties en afbakeningen, maar daarbij ook te accepteren dat statistische breuk onvermijdelijk is. Daarbij wordt in principe wel de hoofdregel gehanteerd, dat de kaart niet onnodig gewijzigd wordt bij geautomatiseerde mutaties en bij 'handmatige' interpretatie waar het fifty-fifty-keuzes betreft.

3.2 Betekenis voor meerjarenvergelijking

De meerjarenvergelijkbaarheid tussen NBBG2020 en de eerdere BBG-edities kent om de hierboven geschetste redenen beperkingen. Om meerdere redenen, waaronder het niet bruikbaar beschikbaar zijn van alle benodigde NBBG-bronnen voor peiljaar 2017, is er voor gekozen om geen NBBG2017 te produceren. Een rechtstreekse was/wordt-vergelijking tussen BBG en NBBG voor het laatste oude BBG-peiljaar 2017 kan daarom niet gemaakt worden.

3.3 Foutkansen

De introductie van NBBG als nieuwe methodiek voor de productie van het Bestand Bodemgebruik biedt allerlei mogelijkheden om de kwaliteit van de kaart te verbeteren, maar er is ook een aantal intrinsieke (en deels overmijdbare) foutkansen om rekening mee te houden. Waaronder:

- . Fout in de bestaande BBG2017-kaart (waarbij door NBBG geen bronverandering wordt waargenomen).
- . Fout in een gebruikte bron (bij peiljaar of bij voorgaand peiljaar).
- . Regionale dialecten/stijlen in de bestaande BBG2017-kaart.
- . Regionale dialecten/stijlen in de gebruikte bronnen (met name bij decentraal beheer, zoals bij de BAG).
- . Schijnveranderingen in kaart en statistiek door introductie van nieuwe categorieën.
- . Veranderingen in ruimtelijke afbakening van objecten. Zie ook [bijlage 3](#).
- . Veranderingen bij toerekening van te kleine terreinen, lokale straten, etc. Zie ook bijlage 3.
- . Gebruik van een soms niet-representatieve vlakdrager (zoals een kadastraal perceel) voor een object.
- . Toepassing van lokaal onjuiste aannames over de relatie tussen hoogteligging en gebruiksfunctie.

Waar mogelijk wordt uiteraard geprobeerd om de aanwezigheid en de effecten van dergelijke fouten binnen de kaart en de bodemgebruiksstatistiek zoveel mogelijk te beperken.

Naast de genoemde foutkansen blijkt ook dat het soms nog simpelweg ontbreekt aan expliciete interpretatie-regels die zijn toegesneden op bepaalde situaties. Zo bleek hoogbouw bij strikte toepassing van de 1 hectare ondergrens voor woongerrein plaatselijk 'opgeslokt' te worden door het omringde groen. De oude BBG-regels voorzagen niet expliciet in een uitzondering die wel recht doet aan het gegeven dat hoogbouw normaliter op een wat grotere onderlinge afstand tot de nabije bebouwing staat. Bij zulke constatering moeten de spelregels en de automatisering soms verfijnd worden.

Bij decentraal beheerde bronnen zoals de BAG is de aanwezigheid van regionale dialecten/stijlen onvermijdelijk. De één doet het zus, de ander doet het zo. Dit is een situatie die bij een brongebaseerd product geaccepteerd en waar mogelijk afgevangen moet worden.

Zo is de constatering dat sommige gemeenten bouwmarkten met 'industriefunctie' in de BAG opnemen terwijl andere gemeenten diezelfde bouwmarkten met 'winkel functie' opnemen opgelost door voor die specifieke categorie ook te kijken naar de classificatie in het Algemeen Bedrijvenregister (ABR).

Een vergelijkbare oplossing is ook geïntroduceerd om te voorkomen dat boerderijen op basis van de BAG als bedrijfsterrein (cat. 24) worden beschouwd in plaats van als overig agrarisch (cat. 51) of sociaal-cultureel (cat. 23) in geval van een zorgboerderij waar de zorgfunctie het primaire gebruik is.

Bij dergelijke situaties blijft het belangrijk om te realiseren dat de gebruikte bronnen meestal met een specifiek doel zijn ontworpen, dat vaak niet helemaal aansluit bij de classificaties binnen BBG/NBBG. De BAG-gebruiksfunctie is bijvoorbeeld geënt op een categorisering van het Bouwbesluit 2012. Deze indeling sluit echter niet helemaal aan bij de categorie-indelingen zoals die binnen het Bestand Bodemgebruik worden toegepast. Zo omvat 'industriefunctie' in de BAG behalve het bedrijfsmatig bewerken of opslaan van materialen en goederen ook verblijfsobjecten met agrarische doeleinden. Bij het bodemgebruik worden deze twee doeleinden echter primair toegerekend aan categorie 24 (Bedrijfsterrein) enerzijds en hoofdgroep 5 (Agrarisch terrein) anderzijds.

En ook de BAG-gebruiksfunctie 'bijeekomstfunctie' (voor het samenkomen van mensen voor kunst, cultuur, godsdienst, communicatie, kinderopvang, het verstrekken van consumpties voor gebruik ter plaatse en het aanschouwen van sport) omvat vanuit bodemgebruiks-optiek een mix van soorten, waaronder woongerrein (cat. 20), horeca (cat. 21), sociaal-cultureel (cat. 23) en sport (cat. 41).

3.4 Correctie-mechanisme

De NBBG-methodiek voorziet (net als voorheen de oude BBG-methodiek) in een correctie-mechanisme waarbij bij de productie van latere edities correcties kunnen worden aangebracht in eerdere edities.

Publicatiebestanden bevatten (zowel bij BBG als NBBG) altijd één specifiek peiljaar en worden nooit gecorrigeerd. **Mutatiebestanden** bevatten daarentegen alle beschikbare peiljaren en daarin worden de eerdere peiljaren waar nodig wel gecorrigeerd. Het meest recente mutatiebestand is en blijft daarom de aanbevolen bron voor meerjarenanalyse van het bodemgebruik.

Er worden echter geen BBG en NBBG-edities in één mutatiebestand gecombineerd. Er wordt daarom **géén NBBG2020-mutatiebestand** geproduceerd en gepubliceerd, aangezien er nog maar één NBBG-editie beschikbaar is. Bij de productie van NBBG2022 zal wel weer een mutatiebestand worden gepubliceerd, met daarin het bodemgebruik voor zowel peiljaar 2020 (gecorrigeerd) als peiljaar 2022.

In geen geval zal er bij de productie van NBBG-edities terugwerkend gecorrigeerd worden naar de BBG-edities die zijn geproduceerd op basis van de oude BBG-methodiek (BBG2017 en eerdere edities).

Het mutatiebestand van BBG2017 (CBS_MutatiebestandBBG1996_2017_v1), dat alle edities van 1996 t/m 2017 bevat (waar nodig gecorrigeerd t/m de productie van BBG2017), is daarmee definitief.

Het hiervoor beschreven correctie-mechanisme biedt de mogelijkheid om - gegeven alle lopende ontwikkelingen - ook in latere edities aan kwaliteitsverbetering te doen bij eerdere edities. Zo kan enerzijds de meeste recente editie geoptimaliseerd worden en anderzijds de vergelijkbaarheid over de jaren heen ook zo goed mogelijk behouden blijven.

Zoals ook al aangegeven in hoofdstuk 2 zullen bekende tekortkomingen (known issues) uit de huidige NBBG2020-release in latere releases waar mogelijk door correctie met terugwerkende kracht verbeterd worden. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het hierboven beschreven correctie-mechanisme.

3.5 Verwante statistieken

Behalve het Bestand Bodemgebruik publiceert het CBS ook andere statistieken waarin het ruimtegebruik in Nederland in beeld gebracht wordt. Deze verwante statistieken hanteren soms dezelfde algemene termen als het Bestand Bodemgebruik (zoals de term 'bos') maar met afwijkende definities.

Een van deze verwante CBS-statistieken wordt gevormd door de natuurlijk kapitaalrekeningen (NKR), die de relatie tussen natuur, economie en menselijke activiteiten in kaart brengen. Een belangrijk onderdeel van deze natuurlijk kapitaalrekeningen is de Ecosysteemtypenkaart (ESTK). Deze kaart bij het vernieuwde Bestand Bodemgebruik een belangrijke bron voor natuur en groen. Beide statistieken hebben echter andere doelen en methodieken. Ze kunnen daarom inhoudelijk niet volledig identiek zijn, maar worden waar mogelijk wel op elkaar afgestemd. Zie ook Bijlage 3, hoofdgroep 6.

Het is nadrukkelijk niet de bedoeling om beschikbare bronnen integraal over te nemen in het Bestand Bodemgebruik. Bij de productie van de bodemgebruiksstatistiek worden eigen afwegingen gemaakt met betrekking tot selectie en prioritering van bronnen, gebruikte geometrie, classificering, etc. die gericht is op het vaststellen van het dominante bodemgebruik - zoals beschreven in paragraaf 1.3.

Wie behoefte heeft aan de integrale brondata, moet niet bij het Bestand Bodemgebruik zijn, maar kan daarvoor normaliter bij die bronnen terecht.

Overigens wordt bij de productie van het Bestand Bodemgebruik soms ook gekozen voor toepassing van de lokale bodembedekking als substituut voor het feitelijk beoogde bodemgebruik. Een voorbeeld hiervan is het beperken van militaire terrein binnen categorie 22 (Openbare voorzieningen) tot de delen met bebouwing of een andere duidelijke functie (zoals barakken). De overige terreinen binnen die militaire terreinen worden echter meestal als bos of open droge natuur opgenomen. Zou dat niet gebeuren, dan verliest Nederland op papier grote stukken natuur, onder meer bij de grote militaire oefenterreinen op de Veluwe. Feitelijk is hier sprake van meervoudig ruimtegebruik.

Een ander, vergelijkbaar voorbeeld wordt gevormd door het opnemen van onverharde terreinen binnen vliegveldterreinen als open droge natuur of overig agrarisch (al naar gelang de bodembedekking), tenzij die onverharde terreinen zelf actief gebruikt worden voor vliegverkeer (zoals bij zweefvliegtterreinen).

BIJLAGE 1: Lijst met bronnen NBBG2020

Bron	Bronhouder	Releases / Peildata
Bestand Bodemgebruik 2017	CBS	Publicatiebestand BBG2017, MutatiebestandBBG1996-2017)
Nabijheidsstatistiek (P.NAB)	CBS	Locaties van voorzieningen (thematisch) op peildata 1-1-2017 en 1-1-2020, afgeleid uit meerdere bronnen (o.a. Locatus-bestand, DUO, LRKP)
FvW-GemGIS	CBS	Releases 2018 en 2021: landwatergrens (indirect afgeleid van BRT/Top10NL, op basis van cumulatieve deel-releases)
Ecosysteemtypenkaart (ESTK)	CBS	ESTK v9, releases 2018 (peildatum 1-1-2017) en 2021 (peildatum 1-1-2020)
Algemeen Bedrijvenregister (ABR)	CBS	Peildata 1-1-2017 en 1-1-2020
Basisregistratie Topografie (BRT)	Kadaster	BRT-releases 2021-11 (peiljaar 2020) en 2018-11 (peiljaar 2017), primair: Top10NL, Top25raster
Digitale Kadastrale Kaart (DKK)	Kadaster	DKK-releases 09-2017 (peildatum 1-1-2017) en 09-2020 (peildatum 1-1-2020)
Gemeentegrenzen	Kadaster	Landsgrenzen, afgeleid van gemeentegrenzen (meerdere peiljaren)
Luchtfoto's	LV Beeldmateriaal (Waterschapshuis/ Kadaster/PDOK)	Periode 2015-2022 (primair 2017 en 2020); (kleur, 25cm, diverse jaargangen)
Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)	Gemeenten, LV BAG (Kadaster)	Meerdere peiljaren (primair 2020 en 2017); afslagen met peildatum 1 januari van peiljaar (incl. updates in beide gevallen t/m 6-8-2020): panden, verblijfsobjecten, ligplaatsen, standplaatsen, relatie-tabel
Basisregistratie Gewaspercelen (BRP)	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO), Dienst Regelingen van het Ministerie van Economische Zaken	Releases 05-2017 en 05-2020 (in beide gevallen peildatum 15-5 van het betreffende jaar

BIJLAGE 2: Lijst categorie-indelingen BBG2017 en NBBG2020

Hoofdgroep	BBG	NBBG	Categorie	Ondergrens	Toelichting
1 - Verkeersterrein	10	10	Spoorterrein	-	
	11	11	Hoofdweg	-	
	12	12	Vliegveld	1 ha	
	-	13	Metro en sneltram	1 ha	<i>nieuw</i>
	-	14	Busbaan	1 ha	<i>vervallen (tijdelijk als cat. 14 in V1)</i>
2 - Bebouwd terrein	20	20	Woonterrein	1 ha	
	21	21	Detailhandel en horeca	1 ha	
	22	22	Openbare voorziening	1 ha #	<i>stuw/sluis landdelen samen 1 ha</i>
	23	23	Sociaal-culturele voorziening	1 ha	
	24	24	Bedrijfsterrein	1 ha	<i>spelling met 'fs'</i>
3 - Semi-bebouwd terrein	30	30	Stortplaats	1 ha	
	31	-	Wrakkenopslagplaats	0,1 ha	<i>vervallen (naar 24)</i>
	32	32	Begraafplaats	0,1 ha	
	33	33	Delfstofwinplaats	0,5 ha	
	34	34	Bouwterrein	1 ha	
	35	35	Semi-verhard overig terrein	1 ha	
	-	36	Zonnepark	1 ha	<i>nieuw (voorheen in 22)</i>
4 - Recreatieterrein	40	40	Park en plantsoen	1 ha	
	41	41	Sportterrein	0,5 ha	
	42	42	Volkstuin	0,1 ha	
	43	43	Dagrecreatief terrein	1 ha #	<i>landdeel jachthaven 0,1 ha</i>
	44	44	Verblijfsrecreatief terrein	1 ha	
5 - Agrarisch terrein	50	50	Glastuinbouw	1 ha	
	51	51	Overig agrarisch terrein	1 ha	
	-	52	Akker en meerjarige teelt	1 ha	<i>nieuw (incl. tijdelijke graslanden)</i>
		53	Agrarisch grasland	1 ha	<i>nieuw</i>
6 - Bos en open natuurlijk terrein	60	60	Bos	1 ha	
	61	61	Open droog natuurlijk terrein	1 ha	
	62	62	Open nat natuurlijk terrein	1 ha	
	-	63	Natuurlijk grasland	1 ha	<i>nieuw</i>
	-	64	Kustduinen	1 ha	<i>nieuw</i>
7 - Binnenwater	70	70	IJsselmeer & Markermeer	-	
	71	71	Afgesloten zeearm	-	
	72	72	Rijn & Maas	-	
	73	73	Randmeer	-	
	74	74	Spaarbekken	1 ha	
	75	75	Recreatief binnenwater	1 ha #	<i>waterdeel jachthaven 0,5 ha</i>
	76	76	Binnenwater voor delfstofwinning	1 ha	
	77	77	Vloei- en/of slibveld	1 ha	
	78	78	Overig binnenwater	1 ha	
8 - Buitenwater	80	80	Waddenzee, Eems & Dollard	-	
	81	81	Oosterschelde	-	
	82	82	Westerschelde	-	
	83	83	Noordzee	-	
9 - Buitenland	90	90	Buitenland	-	

Behalve de hierboven als ondergrenzen genoemde minimale aaneengesloten oppervlaktes worden bij sommige categorieën ook minimale breedtes toegepast. Bij ondergrenzen gemarkeerd met # zijn voor sommige objecten verlaagde ondergrenzen van toepassing. Waar in de kolom 'Ondergrens' een streepje staat vermeld is geen ondergrens van toepassing.

Categorie 24 wordt voortaan consequent Bedrijfsterrein genoemd. Voorheen werd deze categorie soms ook als Bedrijfventerrein aangeduid. Onder Bedrijfsterrein worden binnen de BBG-context alle terreinen van voldoende omvang (tenminste 1 hectare) begrepen waar bedrijfsmatige activiteiten plaatsvinden (waaronder industrie en kantoren), voor zover die niet specifiek bij andere categorieën zijn ingedeeld. Onder Bedrijfventerrein wordt binnen de BBG-context een terrein verstaan dat is bedoeld voor één of meer bedrijven en voorzien van gemeenschappelijke faciliteiten zoals infrastructuur, beveiliging en parkeren. Binnen het Bestand Bodemgebruik worden braakliggende terreinen op bedrijfventerreinen tot de bouwterreinen (categorie 34) gerekend.

BIJLAGE 3: Toelichting inhoudelijke wijzigingen per hoofdgroep

Deze bijlage bevat per hoofdgroep een beknopte samenvatting van de inhoudelijke wijzigingen tussen de oude methode (BBG) en de nieuwe methode (NBBG).

Hoofdgroep 1: Verkeersterrein

Deze hoofdgroep is uitgebreid met categorie 13: Metro en sneltram. Reden: Voorheen werden deze objecten net als lokale wegen beschouwd als onderdeel van en toegerekend aan het aangrenzend bodemgebruik. Deze objecten hebben echter vaak een scheidend karakter binnen hun directe omgeving en hebben vaak ook een permanent karakter.

Known issue: NBBG2020-versie V1.VLP bevatte ook de tijdelijke nieuwe categorie 14 (Busbaan). Deze terreinen zijn in V2.VLP aan de bestaande categorie 11 (Verkeersterrein) toegevoegd. Het blijkt echter dat veel busbanen geen directe verbinding hebben met die wegen, die binnen NBBG tot het hoofdwegennet worden gerekend. Het is daarom waarschijnlijk dat dergelijke busbanen in een later stadium niet meer bij categorie 11 meegerekend zullen worden, maar (net zoals fietspaden, trottoir en lokale straten) als onderdeel van het omliggend bodemgebruik zullen worden beschouwd.

Bij de productie van NBBG2020 zijn water en infrastructuur (weg en spoor) integraal vervangen op basis van BRT/Top10NL (of daarvan afgeleide) begrenzings. Aangezien deze objecten, in het bijzonder de infrastructuur, in het oude BBG overal handmatig waren ingetekend (weliswaar meestal met de BRT/Top25 raster-kaart als onderlegger, maar vaak ook op basis van luchtfoto's) veroorzaakt dit op vele locaties veranderingen in de ruimtelijke afbakening van zowel de infrastructurele terreinen als de landwatergrens.

Known issue: Bij het integraal vervangen van het spoor is in NBBG2020-versies V1.VLP en V2.VLP niet overal het volledige spoorbaanlichaam rond het spoor meegerekend. Hierdoor ontbreken o.a. delen van het spoor-talud bij categorie 10. Dit wordt in een latere versie nog gecorrigeerd. Ook ontbreken nog bepaalde spoorgerelateerde gebouwen en terreinen (anders dan stations, bijvoorbeeld werkplaatsen). Ook deze zullen in een latere versie nog als correctie aan het spoor worden toegerekend.

Daarnaast treden er ook **inhoudelijke veranderingen in de begrenzings** op, zoals wel of niet meerekenen van talud/berm/fietspad/trottoir/parkeervakken bij wegen. Waar bij het oude BBG vaak een op de luchtfoto zichtbare fysieke begrenzing zoals een hek werd gevolgd bij de ruimtelijke afbakening van terreinen, worden daar bij NBBG de keuzes uit de gebruikte bron gevolgd, soms met toerekening aan onderliggende kadastrale percelen (die een juridische werkelijkheid representeren die niet altijd aansluit bij het bodemgebruik ter plaatse en de keuzes in het oude BBG).

Parkeerterreinen aan hoofdwegen worden zoals voorheen bij categorie 11 gerekend, tenzij het parkeerterreinen van voldoende omvang behorend bij een specifiek bodemgebruik bij een andere categorie uit de hoofdgroepen 1 t/m 4 betreft. Kleinere parkeerterreinen in agrarisch terrein of natuurlijk terrein worden als onderdeel van het betreffende bodemgebruik beschouwd. Zijn dergelijke terreinen echter groter dan 1 hectare dan worden ze met ingang van NBBG2020 ook indien losliggend van het hoofdwegennet tot categorie 11 gerekend.

Parkeerterreinen maken door hun omvang soms het verschil bij de beoordeling of een vorm van bodemgebruik de gestelde ondergrens haalt of niet. Denk aan een P bij een sporthal (ondergrens samen 0,5 ha) of een P bij woonwinkels of bouwmarkten op een bedrijventerrein (ondergrens samen 1 ha).

Daarom is voor alle **publieke parkeerterreinen** (uitgaande van de Top10NL) van 0,3 ha of groter bij pre-interpretatie vastgesteld bij welk bodemgebruik ze primair behoren. Daarbij zijn grotere losliggende parkeerterreinen soms ook getypeerd als behorend bij bijvoorbeeld categorie 21 (P-terreinen aan P-ringen ten behoeve van binnensteden), categorie 23 (ziekenhuis of onderwijsinstelling met P aan de overzijde van een hoofdweg) of categorie 41 (grote P-terreinen bij sportvoorzieningen zoals stadions). Deze **pre-interpretatie** is vervolgens als aanvullende bron meegenomen bij de geautomatiseerde interpretatie van het bodemgebruik, waarbij nog getoetst is of een terrein inclusief zo'n P van voldoende omvang is.

Hoofdgroep 2: Bebouwd terrein

De categorie-indeling binnen de hoofdgroep Bebouwd terrein is ongewijzigd.

Het bodemgebruik wordt bij bebouwd terrein (en bebouwing binnen andere categorieën) bij NBBG (afhankelijk van het type object) afgeleid van een **veelvoud aan bronnen**, soms gecombineerd.

Een belangrijk aspect bij de bodemgebruikstypering van het bebouwd gebied is de **toerekening (en weging)** van kenmerken van verblijfsobjecten aan de panden waarin ze gelegen zijn en idem toerekening van panden naar de percelen waarop ze gelegen zijn.

Daarbij speelt ook de **hoogteligging** een rol. Het bestand Bodemgebruik kijkt (uitzonderingen zoals bij bruggen daargelaten) naar het bodemgebruik op maaiveld, maar de hoogteligging van gebruik is met name bij bebouwing vaak niet expliciet uit bronnen te halen. Daarom worden aannames gedaan (bijvoorbeeld door gebruiksfuncties en bijbehorende oppervlaktes te relateren aan de oppervlakte van het pand). Vaak leidt dit tot een juiste typering van het bodemgebruik, soms niet.

Zonneparken, voorheen (zoals alle als NUTS-voorziening beschouwde terreinen) opgenomen binnen categorie 22 (Openbare voorziening) zijn een relatief nieuw fenomeen. Gelet op de semi-bebouwde aard van dergelijke zonnenvelden is er voor gekozen om deze onder te brengen in een nieuwe, eigen categorie 36 binnen hoofdgroep 3. Andere als NUTS-voorziening beschouwde terreinen, waaronder ook bio-massa-energiecentrales, worden als voorheen opgenomen als categorie 22. Daarbij speelt de al-dan-niet (steeds vaker) private status van de operator/eigenaar een ondergeschikte rol.

Terreinen en bedrijven voor **afvalverwerking** wordt als voorheen echter als bedrijfsterrein (24) beschouwd, met uitzondering van de milieustraat (openbare voorziening cat. 22, ook indien uitbested) en stortplaatsen (cat. 30, zie ook hierna).

De **ruimtelijke afbakening** van terreinen binnen NBBG verschilt lokaal vaak in meer of mindere mate ten opzichte van de afbakening onder de oude BBG-methodiek, onder meer door de toegepaste methoden voor toerekening van te kleine terreinen met een bepaald bodemgebruik die hun ondergrens niet halen (toegerekend aan een of meerdere aangrenzend terrein). Hetzelfde geldt voor toerekening van lokale wegen, groenstroken, e.d.

Known issue: Bij de oude BBG-methodiek bestond de mogelijkheid om lokaal uitzonderingen toe te passen op de toe te passen ondergrenzen, bijvoorbeeld omdat dit de herkenbaarheid van het kaartbeeld ten goede kwam of omdat er lokaal een ongewenste vertekening in de statistiek optrad. Het belangrijkste voorbeeld hiervan zijn de zogenaamde 'ogen' en 'oren'. Dit zijn te kleine terreinen volledig omsloten door infrastructuur ('ogen') of water en infrastructuur ('oren'), die bij strikte toepassing van de ondergrensregels door de infrastructuur worden opgeslokt. Dit geeft o.a. bij woonkernen met lintbebouwing langs water en woningen aan dijken soms een ongewenst resultaat. Oplossingen voor gericht behoud van 'ogen' en 'oren' zijn in ontwikkeling.

Hoofdgroep 3: Semi-bebouwd terrein

Binnen deze hoofdgroep is één categorie vervallen (cat. 31) en één categorie toegevoegd (cat. 36).

Categorie 30 (Stortplaats)

Deze categorie blijft als voorheen bestaan, maar is in een vroeg stadium van de NBBG-vernieuwing tijdelijk vervallen geweest. Daarbij werden bekende stortplaatsen, bij gebrek aan onderscheidende bronnen, toegerekend aan categorie 24 (Bedrijfsterrein). **Stortplaatsen** hebben van nature echter een open karakter en horen om die reden thuis binnen hoofdgroep 3 (Semi-bebouwd terrein).

Bovendien brengen ze (door ondergrondse of bovengrondse vervuiling) vaak beperkingen voor gebiedsontwikkeling met zich mee, waarvan het waardevol is om daar zicht op te hebben. In het Bestand Bodemgebruik blijft een stortplaats van oudsher daarom ook altijd stortplaats totdat er ter plaatse een duidelijke nieuwe vorm van bodemgebruik is gerealiseerd (zoals een park of sportterrein), dus ook als de stortplaats zelf niet meer actief in gebruik is. Vandaar dat gaandeweg het vernieuwingsproces besloten is om categorie 30 alsnog niet te laten vervallen.

Known issues: Plaatselijk zijn er mogelijk nog actieve of voormalige stortplaatsen ten onrechte gehercodeerd als 24. Daarnaast is het mogelijk dat er nog nieuwe actieve stortplaatsen ontbreken doordat ze ontbreken in de beschikbare bronnen. De landdelen van de Slufter bij de Maasvlakte zijn in dit verband tijdelijk gehercodeerd naar categorie 35.

Categorie 31 (Wrakkenopslagplaats): VERVALLEN.

Besloten is om **Wrakkenopslagplaats** (cat. 31) als zelfstandige categorie te laten vervallen, omdat er geen bruikbare bron voor beschikbaar is. De betreffende terreinen worden in NBBG2020 in nagenoeg alle gevallen als Bedrijfsterrein (cat. 24) geclassificeerd.

Categorie 34 (Bouwterrein)

Het Bestand Bodemgebruik onderscheidt in de vorm van deze categorie expliciet de locaties waar **Nederland in verandering** is. Veel van de beschikbare bronnen registreren deze veranderingen alleen impliciet door alleen eerst de oude situatie en vervolgens de nieuwe situatie ter plaatse vast te leggen, zonder de tussenliggende transitiefase. Bouwterrein vinden is daarom geen sine cure. Feitelijk is het Bestand Bodemgebruik zelf de bron van bouwterrein volgens BBG-definities.

Een belangrijk aandachtspunt daarbij is dat deze categorie (zowel binnen de oude methodiek als binnen de nieuwe methodiek) de combinatie omvat van enerzijds alle actieve bouwterreinen en anderzijds de braakliggende terreinen (zonder actieve bouwsporen) op bedrijventerreinen.

Deze twee soorten terreinen zijn in aard en qua betekenis bij beleidsvorming tegengesteld. Bij actieve bouwterreinen wordt gebouwd en is het toekomstig gebruik al vastgelegd, terwijl er bij de braakliggende terreinen juist geen sprake is van bouwactiviteit en het toekomstig bodemgebruik in veel gevallen juist nog niet is vastgelegd. Zie ook voetnoot onder de tabel in Bijlage 2.

Known issue: Verder verkennen van de mogelijkheden om beide soorten in een eigen categorie onder te brengen is wenselijk. Verkennende ervaringen met deeplearning- en AI-toepassingen bij opsporen van bouwterrein wijzen uit dat te grote heterogeniteit binnen een categorie opsporing met die technieken belemmert. Tevens is verkenning wenselijk van de mogelijkheden voor afleiding van braakliggend terrein als resultante van bedrijventerreinen minus locaties daarbinnen met een bekend ander bodemgebruik.

Van de bouwterreinen uit BBG2017 is bij de productie van NBBG2020 deels door middel van pre-interpretatie en deels door geautomatiseerde analyse van bronverschillen vastgesteld in hoeverre er anno 2020 nog sprake is van bouwterrein (actieve bouw of braakliggend op bedrijventerrein), of dat het bouwterrein geheel of gedeeltelijk is voltooid of wellicht is uitgebreid.

Known issue: Nieuwe bouwterreinen zijn op de meeste locaties op basis van de luchtfoto's visueel opgespoord. Dit is echter niet op alle locaties uitputtend gebeurd. Daarnaast verloopt de geautomatiseerde ruimtelijke afbakening van bouwterreinen nog niet altijd naar wens, bijvoorbeeld door meewegen van onderliggende (juridische) perceelgrenzen die niet altijd in voldoende mate aansluiten bij het feitelijk bodemgebruik ter plaatse. Mogelijk leidt dit bij latere releases nog tot aanvullende correcties, onder meer door inzet van deep learning en AI-toepassingen.

Hoofdgroep 4: Recreatieterrein

De categorie-indeling binnen de hoofdgroep Recreatief terrein is ongewijzigd.

Categorie 43 (Dagrecreatief terrein)

Natuurlijk strand (zoals aan de westkust en bij de Waddeneilanden) wordt zoals voorheen gerekend tot de open droge natuur (cat. 61) en niet tot het dagrecreatief terrein. Kleinere recreatiestranden die onderdeel uitmaken van dagrecreatieve terreinen (meest in het binnenland) worden - afhankelijk van hun omvang en de lokale situatie - soms echter wel tot de dagrecreatieve terreinen gerekend.

Hoofdgroep 5: Agrarisch terrein

Deze hoofdgroep is uitgebreid met een tweetal categorieën: **Akker en meerjarige teelt** (cat. 52) en **Agrarisch grasland** (cat. 53). Daarbij omvat categorie 52 ook het tijdelijk grasland (waarbij sprake is van bekend tijdelijk gebruik van akkers en teelt-terreinen als grasland).

De belangrijkste bron voor deze nieuwe categorieën binnen het agrarisch terrein is de **Basisregistratie Gewaspercelen (BRP)**, aangevuld met o.a. de Ecosysteemtypenkaart (ESTK). Het overgrote deel van de terreinen in deze nieuwe categorieën is afkomstig uit de bestaande categorie 51 (Overig agrarisch).

De afbakening bij de **glastuinbouw** (cat. 50) is waar mogelijk zo strikt mogelijk: uitsluitend de eigenlijke kassen (op basis van de Top10NL, rood-omrand in de Top25raster), tenzij die behoren bij detailhandel (zoals tuincentrum) of dagrecreatief terrein (zoals kassen en serres bij dierentuinen). Anders dan bij BBG2017 en V1.VLP worden de bijbehorende gastanks en waterbassins (voorzover kleiner dan 1 ha) niet meer meegerekend bij categorie 50. Plaatselijk leidt dit bij NBBG2020 tot een beperkte afname van het in kaart gebrachte areaal glastuinbouw doordat eerder nog als glastuinbouw opgenomen voorbouw en buitenruimte bij glastuinbouw dan nu soms niet meer tot categorie 50 wordt gerekend.

Overig agrarisch (cat. 51) is van oudsher de grootste **rest-categorie** binnen het Bestand Bodemgebruik. Daardoor werd en wordt deze categorie ook op locaties aangetroffen waar deze wellicht niet direct verwacht zouden worden. Zo komt categorie 51 op veel locaties voor bij bermen en groenstroken. Bij NBBG wordt de afbakening van groen en groenvoorzieningen echter afgestemd op bronnen zoals de Ecosysteemtypenkaart (ESTK). Hierdoor kunnen lokaal verschuivingen optreden tussen o.a. Overig agrarisch (cat. 51), Park en plantsoen (cat. 40), natuur (cat. 60-64) en bebouwd terrein uit hoofdgroep 2.

Hoofdgroep 6: Bos en open natuurlijk terrein

Deze hoofdgroep is uitgebreid met een tweetal categorieën: **Natuurlijk grasland** (cat. 63) en **Kustduinen** (cat. 64). Daarbij zijn deze terreinen in deze categorieën grotendeels afkomstig uit de bestaande BBG-natuurcategorieën Bos (cat. 60), Open droge natuur (cat. 61) en Open natte natuur (cat. 62). Als belangrijkste bron hierbij geldt de **Ecosysteemtypenkaart (ESTK)**.

Known issue: Net als NBBG is ook de Ecosysteemtypenkaart een statistiek in ontwikkeling, waarbij soms ook eerdere peiljaren worden herzien. Deze verbeteringen zullen dan in latere edities van NBBG mogelijk ook nog als correcties in de NBBG-kaart doorgevoerd worden.

Hoofdgroepen 7+8: Binnenwater + Buitenwater

Hoofdregel blijft 'land is land, water is water' (met een ondergrens van 1 ha). Daarbij wordt uitgegaan van de watervlakken zoals opgenomen in de BRT/Top10NL, inclusief droogvallende waterdelen.

Uitzonderingen (zoals voorheen): De Pier van Scheveningen, plus locaties van spoorbruggen (cat. 10) en bruggen van hoofdwegen (cat. 11) en metro en sneltram (cat. 13). Deze brugvlakken worden aan de betreffende infrastructuur-categorie toegerekend en niet aan het water ter plaatse. (Dit is dus ook een uitzondering op het maaiveld-principe.) Onder dergelijke bruggen door verbonden water wordt zoals voorheen echter samengerekend bij beoordeling of zo'n waterpartij de gestelde ondergrens (1 hectare) haalt. Dit geldt nadrukkelijk niet bij verbindingen in de vorm van duikers, waarbij elk waterdeel afzonderlijk op z'n grootte wordt beoordeeld.

Een belangrijke **inhoudelijke verandering** tussen BBG en NBBG is dat **tunnels** die behoren bij het hoofdwegennet en gelegen zijn onder water bij NBBG (zoals bijvoorbeeld de Westerscheldetunnel en de Zeeburgertunnel) niet langer als verkeersterrein (cat. 11) worden opgenomen maar als water.

Daarnaast is de verlaagde ondergrens van 0,3 ha voor losliggende verhardingen (cat. 35) 'behorend bij nabije verhardingen op het land' is vervallen. Reden: het betreft hierbij nagenoeg altijd relatief kleine delen van golfbrekers, kribben, etc., die boven water uitsteken, waarbij een goede bron om de directe relatie met een bijbehorende landdeel vast te stellen ontbreekt, terwijl deze objecten statistisch beperkt relevant geacht worden (klein areaal en er wordt niet gewoond, gewerkt of gerecreëerd).

Known issue: In een beperkt aantal gevallen komt het voor dat vlakken op de overgang tussen land en water een verkeerde code hebben gekregen. De landwatergrens is hierdoor ter plaatse soms onjuist (land gecodeerd als water of water gecodeerd als land). Dit wordt in een latere editie gecorrigeerd.

Known issue: De ligging van de overgang tussen Noordzee en Waddenzee is niet overal correct.

Categorie 75 (Recreatief binnenwater)

Tot recreatief binnenwater worden gerekend o.a. water met specifiek recreatief gebruik (roeibaan, visvijver, enz.) , jachthavens in binnenwater en water behorend bij dag- of verblijfsrecreatief gebied. Daarnaast wordt water voor tenminste 75% grenzend aan land met bodemgebruik in hoofdgroep 4 als recreatief water (cat. 75) beschouwd, tenzij het een duidelijke andere waterfunctie heeft.

Known issue: Dit principe is in NBBG2020 vooralsnog gehandhaafd voor bestaande bekende locaties, maar (behalve bij handmatige interpretaties) niet toegepast op nieuwe situaties. Nog nader te bepalen of dit 75%-principe gehandhaafd blijft -waarna waar nodig correctie zal volgen in NBBG2020.

Bladranden

Bij de productie van BBG en NBBG werd en wordt gewerkt met een kaartbladverdeling, die grotendeels is afgeleid van de door het Kadaster gehanteerde bladverdeling van de BRT. De bodemgebruikskaart is opgebouwd uit 396 van dergelijke kaartbladen. Zie ook paragraaf 2.5.

Bij de productie van een NBBG-kaartblad wordt rekening gehouden met het aangrenzende bodemgebruik in de directe buurbladen. Dit speelt met name een rol bij de beoordeling of er lokaal sprake is van voldoende aaneengesloten bodemgebruik van een bepaalde soort om de daarvoor geldende areaal-ondergrens te halen. Daarnaast is het nodig om bij de toerekening van te kleine vlakken (die hun ondergrens niet halen) en objecten waarvan bepaald is dat ze per definitie aan een van de aangrenzende vormen van bodemgebruik moeten worden toegerekend (zoals lokale wegen) ook het aangrenzende bodemgebruik in het buurblad als kandidaat voor die toerekening te beschouwen. Bij de productie van NBBG wordt daarom een strook van 1 kilometer diepte in de omliggende buurbladen meegewogen bij de toerekeningen.

Known issue: Aan de bladranden zijn af en toe polygonen incorrect gecodeerd, omdat de aangrenzende situatie in het buurblad niet of niet goed is meegewogen bij de codering. In zo'n situatie is een gebied dat zich over twee (of meer) kaartbladen uitstrekt en dat in werkelijkheid aan beide zijden van de bladgrens dezelfde dominante vorm van bodemgebruik kent, nu ten onrechte doorsneden door de bladgrens en aan weerszijden van die kunstmatige grens anders gecodeerd. Deze situaties worden in een latere editie nog gecorrigeerd.