

Factsheet productie LGN2023

De factsheet geeft alle relevante veranderingen weer die bij de productie van LGN2023 hebben plaats gevonden t.o.v. de productie van LGN2022. Om alle achtergronden, methodiek etc. van de LGN2023 productie te doorgronden dient deze factsheet in samenhang met de factsheet LGN2022 en het LGN2021 rapport gezien te worden (te vinden op <https://lgn.nl/documentatie> en <https://doi.org/10.18174/585714>).

LIJST GEBRUIKTE BESTANDEN

De volgende geactualiseerde bestanden (t.o.v. 2022) zijn gebruikt voor de productie van LGN2023:

1. TOP10NL/BRT (versie 30 januari 2024)
2. BNL 2023
3. BRP 2023
4. BBG 2017
5. ANLb 030 verantwoordingsaanvraag (versie 9 november 2023)
6. BAG (versie februari2024)
7. Beheertypen IMNA (versie 28 september 2023)

ZONNEPARKEN

In vergelijking met LGN2022 is het zonnepark masker op een enigszins aangepaste wijze tot stand gekomen. Het 2.5m zonnepark masker voor LGN2023 is een combinatie van een aangepast zonnepark masker gebruikt voor LGN2022, de nieuw gedetecteerd zonneparken op basis van Sentinel-2 beelden uit 2023 en de in de BRT (versie januari 2024) aanwezige zonneparken. De aanpassing van het LGN2022 zonnepark masker bestond uit het gebruik van een bestand met meer gedetailleerde begrenzing van zonneparken (groenstroken langs zonneparken en tussen rijen zonnepanelen zijn niet langer als zonnepark geclassificeerd). Het gevolg van deze aanpassing is dat ondanks de uitbereiding van het aantal zonneparken tussen 2022 en 2023 het areaal aan zonneparken (LGN klasse 29) licht is gedaald.

HOOGVEEN MASKER

Bij nader inzien bleek er in LGN2022 een kleine fout in het script voor het hoogveen masker voor te komen. Hierdoor is in LGN2022 het Buurserzand ten onrechte als hoogveen aangemerkt. Dit is voor LGN2023 gecorrigeerd hetgeen de kleine achteruitgang in areaal verklaart (LGN klasse 39 en 40).

WATERLIJNEN

In LGN2022 zijn voor het eerst smalle sloten, die in TOP10NL/BRT als lijnelementen aanwezig zijn, opgenomen. In LGN2023 zijn nu ook waterlopen (0,5 – 3,0 meter) in kwelder en moerasgebieden (kreeken), die in TOP10NL/BRT als lijnelement aanwezig zijn, opgenomen. Hierdoor is een verfijnder patroon ontstaan. In de kwelders en moerasgebieden komt nu meer zoutwater respectievelijk zoetwater voor. Dit is een belangrijke reden voor de toename aan de arealen zoet -en zoutwater in LGN2023 en de lichte afname aan LGN klassen 30 (kwelder) en 41 (overige moerasvegetatie).

BRP2023

De BRP gebruikt voor LGN2023 bevatte meer gewascodes, deze gewascodes zijn toegevoegd aan de herclassificatie tabel. Ook zijn er enkele BRP codes verdwenen. De volgende codes zijn toegevoegd of verwijderd:

BRP code toegevoegd	Gewasomschrijving	LGN code
1014	Blauw druifje, droogbloemen	6
1029	Lavas (Maggiplant), zaden en opweekmateriaal	6
1043	Angelica, zaden en opweekmateriaal	6
3518	Seradelle	6
6746	Beemdlangbloem, graszaad	6
6748	Beemdlangbloem, groenbemesting, vanggewas	6
6749	Bieslook	6
6750	Engels raaigras, graszaad	6
6751	Engels raaigras, groenbemesting, vanggewas	6
6757	Klaver, Alexandrijnse, klaverzaad	6
6758	Klaver, incarnaat, groenbemesting, vanggewas	6
6764	Klaver, witte, groenbemesting, vanggewas	6
6785	Roodzwenkgras, groenbemesting, vanggewas	6
6795	Liatris, bloembollen en -knollen	6
6797	Liatris, overige bloemwekerijgewassen	6
6801	Schouwpad	0
6803	Sneeuwkllokje, bloembollen en -knollen	6
6806	Snijrogge	5
6807	Stroken wild gras	0
6808	Tuunwallen	0
6809	Voederhaag	0
Komt niet meer voor	Gewasomschrijving	LGN code
980	Lelie, droogbloemen	6
1028	Lavas (Maggiplant), productie	6
989	Zantedeschia, droogbloemen	6
1018	Kuifhyacint, bloembollen en -knollen	6
2796	Bloemkool, winter, zaden en opweekmateriaal	6
1024	Pastinaak, zaden en opweekmateriaal	6
1040	Chrysant, droogbloemen	6
1045	Adonis	6
1046	Vergeet mij nietje	6
2718	Bospeen, zaden en opweekmateriaal	6
2760	Rodekool, zaden en opweekmateriaal	6
3503	Bladraap	6
3517	Sarepta mosterd/Caliente	6
669	Zwaardherik (aaltjesvanggewas)	6
983	Narcis, droogbloemen	6
974	Iris, droogbloemen	6

WEGEN

In LGN2022 is voor de wegen een postprocessing stap uitgevoerd om de wegen in LGN (lijnelementen) nadrukkelijker en minder gefragmenteerd weer te geven. Na uitvoerige evaluatie met o.a. de gebruikers is besloten om deze postprocessing stap voor LGN2023 achterwege te laten. Het areaal aan wegen werd in LGN2022 namelijk in ruime mate overschat. Een afname van het areaal aan wegen in LGN2023 t.o.v. LGN2022 is hiervan het gevolg (klassen 251, 252 en 253). Ook kan hiermee een deel van de minder sterke afname aan agrarisch gras (LGN klasse 1) en de toename aan zoetwater (LGN klasse 16) verklaard worden. Immers langs de smaller geworden (minder prominent aanwezig zijnde) wegen liggen vaak sloten of bermen die nu als LGN klasse 1 of 16 zijn weergegeven.

MRT TOOL

T.o.v. LGN2022 hebben de volgende kleine aanpassingen in de Multi Reclass Tool plaats gevonden:

- de regel 17087 is toegevoegd aan het eind van de MRT om de als 0 (nul) geclassificeerde pixels als zout water te kunnen classificeren.
- de BNL code/mask_top10 code 310 is toegevoegd aan de regels die pixels classificeren als zoetwater of zoutwater (16016, 17020 en 16074). Naast smalle sloten worden nu ook waterlopen (0,5 – 3,0 meter) in m.n. kwelder en moerasgebieden (krekken) in LGN opgenomen.
- de regel 47071 is verplaatst. Verder is aan de regel de klasse 16 onder het mask_natuur toegevoegd en de klassen 32 en 33 zijn daar verwijderd. Het gevolg hiervan is dat heide arealen (LGN klassen 36, 37 en 38) die ten onrechte voorkwamen in LGN2023 in delen van m.n. West Nederland de LGN klasse 47 overig gras hebben gekregen.
- aan de regel 30021, waar de klasse kwelder wordt toegekend aan de pixels, is onder het masker mask_brp de klasse 16 toegevoegd.

LGN klasse 24 komt i.t.t. LGN2022 niet meer voor in LGN2023. Het kleine areaal van 0,15ha is verdwenen.

POSTPROCESSING

Handmatige correctie arealen zoetwater, zoutwater, kwelder en overig gras

Voor de aggregatie van LGN van 2.5*2.5m naar 5*5m zijn op basis van AOI's (Area Of Interest) m.n. de arealen aan zoetwater, zoutwater, kwelders en overig gras (LGN klassen 17, 30 en 47) gecorrigeerd. Het betreft de volgende gevallen:

- de omzetting van niet geclassificeerde pixels naar LGN klassen 30 en 47. Dit beperkte aantal van 138 pixels was niet geclassificeerd na het doorlopen van de MRT.
- het omzetten van een beperkt aantal pixels van zoetwater naar zoutwater.
- het overnemen van kwelders uit LGN2022 die niet zijn overgenomen in LGN2023. Zoutwater is hier omgezet naar kwelder.
- het corrigeren van een gering aantal pixels van de LGN klassen 1, 6, 28, 41, 42, 46, 47, 322 en 332 die als eilanden voorkwamen in kweldergebieden. Deze zijn omgezet naar de LGN klasse 30 kwelder.

Op basis van de omzetting naar zoutwater en kwelder zijn de onderliggende maskers aangepast.

Oplossen geïsoleerde pixels

Na het aggregeren van de LGN naar 5x5m, zijn net als voor LGN2022 losliggende pixels opgelost. Deze stap is uitgevoerd middels een pythonscript. Het betreft de volgende (gewas) klassen: 1-10, 47, 61 en 62.

Overige postprocessing

De andere postprocessing stappen (m.n. wegen, clip_masker, grasstroken) die bij de productie van LGN2022 zijn uitgevoerd, zijn voor LGN2023 achterwege gebleven. Deze postprocessing stappen waren niet meer van toepassing voor LGN2023.

Regel	Beschrijving	mask_top10	mask_a_										
			mask_br p	mask_ste delijk	mask_zo et_zout	mask_ho ogveen	g_grasla nden	mask_na tuur_bhz	mask_md r	mask_kw elders	mask_na tuur	mask_ku stgebied	mask_sol arparks
27041	Overig grondgebruik in buitengebied	200	0	n	16,17	0	n	n	0	0	n	n	0
45042	Natuurgraslanden	n	n	n	16,17	0	1	n	0	n	n	n	0
31043	Open zand in kustgebied	n	0,45,451	n	16,17	0	0	n	0	n	31	1	0
31044	Open zand in kustgebied	150,151	0,45,451	n	16,17	0	0	n	0	n	11,12,16, 31,32,33, 36,37,38, 41,42	1	0
32045	Duinen met lage vegetatie	n	0,45,451	n	16,17	0	0	n	0	n	32	1	0
33046	Duinen met hoge vegetatie	n	0,45,451	n	16,17	0	0	n	0	n	33	1	0
34047	Duinheide	170	0,45,451	n	16,17	0	0	n	n	n	36,37,38	1	0
46048	Gras in kustgebied	100	0	n	16,17	0	0	1	0	n	36,37,38, 41,42,47	1	0
46049	Gras in kustgebied	n	0,451	n	16,17	0	0	n	0	n	36,37,38, 41,42,47	1	0
31050	Open zand in kustgebied	150,151,160,161	0,45,451	n	16,17	0	0	n	0	n	0	1	0
34051	Duinheide	170	0,45,451	n	16,17	0	0	n	n	n	0	1	0
35052	Open stuifzand en/of rivierzand	n	0,451	n	16,17	0	0	n	0	0	31	0	0
35053	Open stuifzand en/of rivierzand	150	0,45,451	n	16,17	0	0	n	0	0	0	0	0
36054	Heide	170	0,11,451	n	16	0	0	n	n	0	16,36	0	0
47071	Overig gras	100	0,11,451	n	16,17	0	0	1	0	0	0,16,31,3 6,37,38,4 1,42,47	0	0
36055	Heide	n	11, 451	n	16	0	0	n	0	0	16,36	0	0
37056	Matig vergraste heide	170	0,11,451	n	16	0	0	n	n	0	37	0	0
37057	Matig vergraste heide	n	11, 451	n	16	0	0	n	0	0	37	0	0
38058	Sterk vergraste heide	170	0,11,451	n	16	0	0	n	n	0	38,41,42, 47	0	0
38059	Sterk vergraste heide	n	11, 451	n	16	0	0	n	0	0	38,41,42	0	0

Regel	Beschrijving	mask_top10	mask_a_										
			mask_br p	mask_ste delijk	mask_zo et_zout	mask_ho ogveen	g_grasla nden	mask_na tuur_bhz	mask_md r	mask_kw elders	mask_na tuur	mask_ku stgebied	mask_sol arparks
36060	Heide	170	0,11,451	n	16	0	0	n	n	0	0	0	0
41061	Overige moerasvegetatie	n	0,1,11,45, 451	n	16,17	0	n	n	1,2	n	0,16,31,3 6,37,38,4 1,42,47	n	0
42062	Rietvegetatie	n	42	n	16,17	0	n	n	n	n	n	n	0
42063	Rietvegetatie	n	0,1,11,45, 451	n	16,17	0	n	n	3	n	0,16,31,3 6,37,38,4 1,42,47	n	0
43064	Bos in moerasgebied	n	0,1,11,45, 451	n	16,17	0	n	n	1,2,3	n	11,12	n	0
322065	Struikvegetatie in moerasgebied (laag)	n	0,1,11,45, 451	n	16,17	0	n	n	1,2,3	n	32	n	0
332067	Struikvegetatie in moerasgebied (hoog)	n	0,1,11,45, 451	n	16,17	0	n	n	1,2,3	n	33	n	0
43068	Bos in moerasgebied	140,141,142,143,144,145	0,1,11,45, 451	n	16,17	0	n	n	1,2,3	n	0	n	0
323069	Overige struikvegetatie (laag)	n	0,11,451	n	16,17	0	n	n	0	0	32	0	0
333070	Overige struikvegetatie (hoog)	n	0,11,451	n	16,17	0	n	n	0	0	33	0	0
47072	Overig gras	n	0,11,451	n	16,17	0	0	1,2,3	0	0	0,31,32,3 3,36,37,3 8,41,42,4 7	0	0
16073	Zoetwater	n	0,1,11,45 1	n	16	n	n	n	n	0	16	n	0
16074	Zoetwater	300, 310	0	n	16	n	n	n	n	n	0	n	0
17075	Zoutwater	n	0,1,11,45 1	n	17	n	n	n	n	0	16	n	0
11076	Loofbos	n	0,11,451	n	16,17	0	n	n	0	0	11	n	0
11077	Loofbos	140,142,144,145	0	n	n	0	n	n	0	0	0	n	0
12078	Naaldbos	n	0,11,451	n	16,17	0	n	n	0	0	12	n	0
11079	Loofbos	n	11	0	16,17	n	n	n	0	n	n	n	0
11080	Loofbos	140,142,144,145	n	n	n	0	n	n	0	0	0	n	0
12081	Naaldbos	141,143	n	n	n	0	n	n	0	0	0	n	0

