

Verantwoording Indicator Opgaand Groen

Versie 2021

Indicator Opgaand Groen

De indicator Opgaand Groen is bedoeld om de veranderingen in het Opgaand Groen in het Nederlandse cultuurlandschap door de jaren heen te kunnen analyseren. Onder Opgaand Groen worden hier de struik- en boomvormige opstanden buiten de bebouwde kom bedoeld.

De Monitor Landschap wordt periodiek geactualiseerd. Om die reden maken we waar mogelijk gebruik van “duurzaam” beschikbare bronnen zoals basisregistraties.

Gegevenssets binnen Indicator Bebouwing

De indicator Opgaand Groen bevat momenteel vier landsdekkende gegevenssets:

- Monitoringsbron 2015 met peildatum 31-12-2015
- Monitoringsbron 2017 met peildatum 31-12-2017
- Monitoringsbron 2018 met peildatum 31-12-2018
- Monitoringsbron 2020 met peildatum 31-12-2020
- Verschilkaart 2015-2017
- Verschilkaart 2017-2018
- Verschilkaart 2018-2020
- Verschilgrid 2015-2017
- Verschilgrid 2017-2018
- Verschilgrid 2018-2020

In de monitoringsbronnen vormen de brongegevens waaruit de verschilkaarten zijn vervaardigd. In de monitoringsbronnen is opgaand groen uit de BRT opgenomen. De verschilkaarten tonen alle wijzigingen per groene object; zodanig dat alle nieuwe objectdelen, alle gekapte objectdelen en alle gelijk blijvende objectdelen aanwezig zijn. Op basis van de verschilkaarten zijn de verschilgrids berekend. De verschilgrids tonen de veranderingen en de voorraad per gridcel van 500 x 500 meter.

Gebruikte bronbestanden

Voor de samenstelling van de indicator Opgaand Groen zijn twee bronnen gebruikt:

- BRT TOP10NL. Meer informatie: <https://www.kadaster.nl/-/brt-catalogus-productspecificaties>
- CBS vierkantstatistiek 500x500m-rastercellen. De rasterdefinitie is afkomstig van de CBS-vierkantstatistiek. Er is gekozen voor deze rasterdefinitie om koppeling met andere vierkantstatistieken mogelijk te maken. Meer informatie: <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/nederland-regionaal/geografische-data/kaart-van-500-meter-bij-500-meter-met-statistieken> Deze kaart is door Wageningen UR aangevuld ter plaatse van de grote wateren (mn. Westerschelde, Waddenzee en IJsselmeer).

Samenstelling Monitoringsbron

Selectie uit bronbestanden

Om ontwikkeling van struik- en boomvormige opstanden te kunnen monitoren is onderzocht welke bron uniform van kwaliteit is en tevens langjarig beschikbaar is. De TOP10NL uit de BasisRegistratie Topografie voldoet op dit moment als enige bron aan deze beide criteria. Daarbij moet worden opgemerkt dat ook de TOP10NL belangrijke eigenschappen heeft die de gewenste analyses voor de Indicator Opgaand Groen nadelig beïnvloeden. Specifieke inwinningscriteria van de TOP10NL zorgen er bijvoorbeeld voor dat kleine oppervlaktes en korte lijnvormige elementen niet op de kaart staan. Ook missen veel individuele bomen. De samenstellers van de Indicator Opgaand Groen hebben op basis van een vergelijking met 100 detailkarteringen afkomstig uit het Meetnet Kleine Landschapselementen van Landschappen NL zo goed mogelijk onderzocht wat de kwaliteit van de TOP10NL is. Vanwege het ontbreken van alternatieve bronnen is besloten om de TOP10NL als basis voor de Indicator Opgaand Groen te gebruiken. Vanuit het onderzoek worden wel een aantal belangrijke kanttekeningen meegegeven voor het gebruik van de gegevens. Deze kanttekening zijn onder aan dit document opgenomen.

Basisselectie uit de TOP10NL:

De volgende TOP10NL-objecten zijn geselecteerd: Uit “Terrein vlak” zijn de vlakvormige objecttypen “Bos: gemengd”, “Bos: naaldbos”, “Bos: loofbos”, “Populieren”, “Bos: griend”, “Boomgaard” en “Dodenakker met bos” overgenomen. Uit “Inrichtingselementen” zijn de lijnvormige objecttypen “Bomenrij” en “Heg, Haag” en het puntvormige objecttype “Boom” overgenomen.

Daarnaast zijn op basis van Plaats_Vlak de “woonkern” en “industriekern” gebruikt om alle objecten binnen de bebouwde kom te vlaggen.

Samenstelling Verschilkaart

De monitoringsbronnen van twee opeenvolgende jaren zijn geografisch met elkaar vergeleken. Alle objecten die twee opeenvolgende jaren zijn met elkaar vergeleken. Daarbij is bepaald of gedeelten van de objecten in beide jaren aanwezig waren, of dat deze alleen in het eerste jaar, of alleen in het tweede jaar aanwezig waren. Object(gedeelte)en die in beide jaren aanwezig waren krijgen het stempel “blijvend”, object(gedeelte)en die uitsluiten in het eerste jaar aanwezig waren krijgen het stempel “verdwenen” en object(gedeelte)en die alleen in het tweede jaar aanwezig waren, krijgen het stempel “nieuw”. Omdat het in de TOP10NL wel eens voorkomt dat een lijnvormig object opnieuw wordt ingetekend en daarbij op de kaart slechts minimaal van locatie verandert, is een analyse uitgevoerd om alle lijnvormige object(gedeelte)en uit het eerste jaar die binnen 5 meter van een object uit het tweede jaar ligt van de analyses uit te sluiten en vice versa. We nemen aan dat deze kleine verschuivingen alleen een cartografische wijziging betreffen en geen feitelijke wijziging in het veld aangeven.

Samenstelling Verschilgrid

Het verschilgrid toont in vakken van 500 bij 500 meter hoeveel verandering er heeft plaats gevonden tussen het eerste en het tweede jaar. Daarbij worden enkel de objecten meegenomen die buiten de bebouwde kom liggen.

De definitie van de verschillende attributen in de monitoringsbronnen, de verschilkaarten en de verschilgrids is in de tabel Format_OpgaandGroen toegelicht.

Aandachtspunten ten behoeve van het gebruik van de gegevens

Hieronder zijn een aantal (niet uitputtend) aandachtspunten ten behoeve van het gebruik van de gegevens van de indicator Opgaand Groen opgesomd. Deze aandachtspunten zijn naar voren gekomen bij de samenstelling van de Monitoringsbronnen en de Verschilkaarten.

De TOP10NL is samengesteld en ingewonnen met een schaal van 1: 10.000. Dat leidt er toe dat bij de inwinning keuzes gemaakt worden over het al of niet karteren van landschapselementen zoals houtwallen en bosjes.

- In de TOP10NL wordt bos als vlakvormig object gekarteerd en bomenrijen als lijnvormig object. Tussen die twee typen zit echter een overgang, welke wordt bepaald door de breedte van de houtwal of singel en het oppervlakte van het bos. Is een singel breder dan 3 meter, dan wordt deze vlakvormig (als bos dus) ingetekend. Een bos heeft een minimale oppervlakte van 50 m². Bos op erven of in de bebouwde kom moet groter zijn dan 1.000 m².
- De minimale lengte van lijnvormige objecten (“bomenrijen” en “heg, haag”) moet minimaal 100 meter zijn. Daarnaast gelden enkele aanvullende voorwaarden voor de kartering. Kortere objecten worden niet gekarteerd, hoewel deze kleine objecten vanuit landschappelijk oogpunt wellicht het meest kwetsbaar zijn. De “bomenrij” bevat bomen die op een rij staan. Een “heg, haag” bevat struiken en bomen die maximaal 3 meter breed zijn ingeplant. Indien een “heg, haag” aan sluit aan een bos, dan is de heg, haag als bos gekarteerd.
- De kartering van erven in de TOP10NL veroorzaakt een specifiek probleem, aangezien veel erven in deze bron als “overig terrein” worden gekarteerd, waarbij de op het erf aanwezige beplanting niet nader wordt gespecificeerd. Alleen het opgaand groen dat ook buiten het erf doorloopt (bijv. houtwallen of singels) worden op erven specifiek aangegeven. Andere groene objecten zoals boomgaarden, bomen en bosjes en dergelijke worden niet gekarteerd. In sommige provincies, landschapstypen en ontginningstypen is de erfbeplanting vrijwel de enige beplanting in het landschap en daardoor erg belangrijk. Het ontbreken van de erven beperkt dan de bruikbaarheid van de gegevens behoorlijk.

- Onder het puntvormige object “boom” worden in de TOP10NL zowel solitaire bomen als een groep van enkele bomen verstaan. In sommige gevallen staan deze “bomen” gekarteerd in een lijnvormige “bomenrij” of “heg, haag”, wat de systematische analyse van deze objecten bemoeilijkt.
- Bij de samenstelling van de TOP10NL wordt periodiek een kwaliteitscontrole uitgevoerd. Wanneer kaartbladen (de rechthoekige gebieden waaruit de TOP10NL oorspronkelijk was opgebouwd) lager scoren dan de beoogde kwaliteit, worden de bladen integraal opnieuw gekarteerd. In die situatie ontstaan in het betreffende gebied veel administratieve mutaties, die niet altijd direct te relateren zijn aan feitelijke veranderingen in het veld.
- In 2018 is een gerichte kwaliteitsactie in het duingebied uitgevoerd in de TOP10NL om hoger opgeschoten vegetatie (zoals duindoorn-struiken) als bos te classificeren. Hierdoor lijkt in dit jaar veel verandering te zijn opgetreden in het duingebied. Deze wijziging wordt helder in de verschilkaart van 2017-2018.

Nadere informatie?

Paul Peter Kuiper, Kadaster

Mail: paulpeter.kuiper@kadaster.nl