

bekijk online versie: <https://indicatoren.omgeving.vlaanderen.be/indicatoren/verharding>

Geografisch bereik	Temporeel bereik	Laatste update
Vlaanderen	2013-2022	20/03/2023

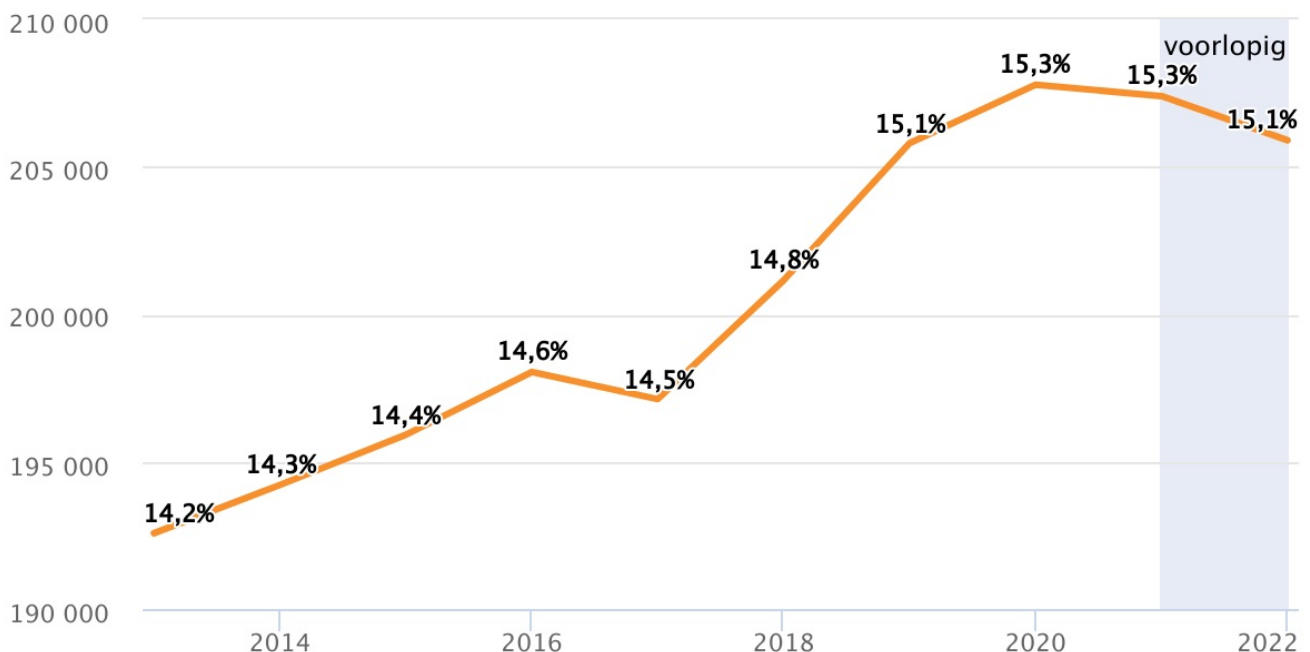
Ruim 15% van Vlaanderen is verhard

Vlaanderen is één van de meest verharde gebieden van Europa. Dit leidt onder meer tot een groter risico op overstromingen, minder waterinfiltratie en -berging, hitteproblemen in stads- en dorpskernen, minder CO2-opslag door planten en de bodem, en een verlies aan biodiversiteit. Het duurzaam omgaan met de ruimte staat dan ook voorop om een gezonde leefomgeving te realiseren en klimaatuitdagingen aan te gaan. Ontharding en het vermijden van bijkomende verharding vormen daarom een belangrijk onderdeel binnen de strategische visie van het [Beleidsplan Ruimte Vlaanderen](#) (BRV). Verharding beschouwen we hierbij als het bedekken van de bodem met kunstmatige materialen.

De verharding van de totale oppervlakte van Vlaanderen stijgt van 14,2% in 2013 naar 15,3% in 2021. Dit is een toename van 14 830 ha. Op basis van de voorlopige cijfers van 2022 (15,1% verharding) is dit 13 330 ha bijkomende verharding t.o.v. 2013.

Verharde oppervlakte

in ha (Vlaams Gewest, 2013-2022)



De cijfers voor 2022 hebben nog geen continuïteitscorrectie ondergaan en moeten dus omzichtig behandeld worden.

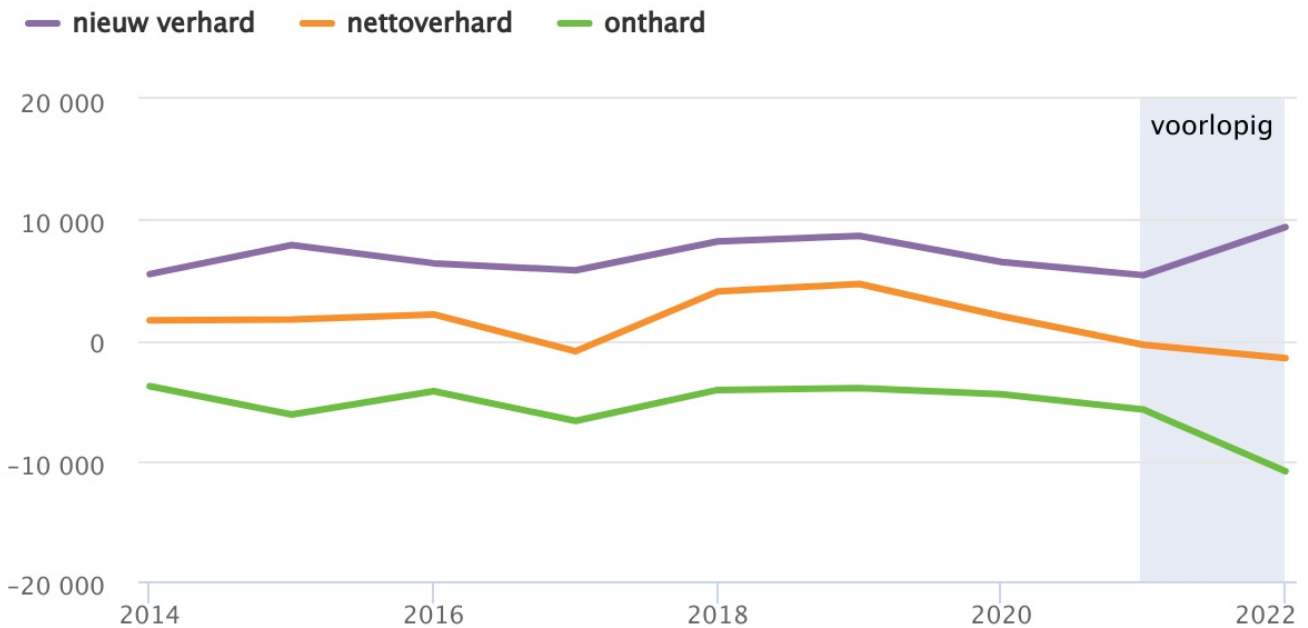
Bron: Departement Omgeving

Nieuwe verharding overtreft ontharding

Jaar na jaar vindt wel degelijk ontharding plaats in Vlaanderen, maar deze wordt steeds gecompenseerd door een groter aandeel nieuwe verharding (behalve in 2017 en 2021). Netto komt er dus verharding bij. De cijfers over nieuwe verharding en ontharding zijn momenteel nog vertekend door technische kwesties. Er wordt aan een methode gewerkt om deze nauwkeuriger te bepalen.

Nieuwe verharde, nettoverharde en ontharde oppervlakte

in ha t.o.v. het voorgaande jaar (Vlaams Gewest, 2014-2022)



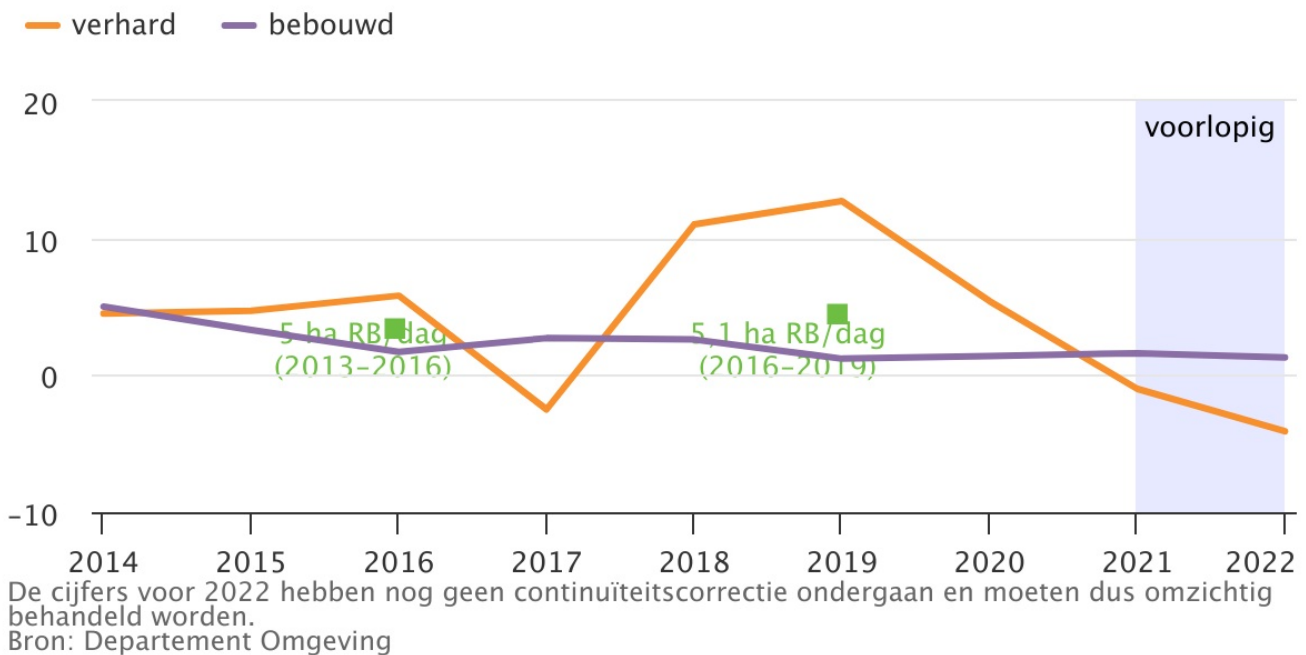
De cijfers voor 2022 hebben nog geen continuïteitscorrectie ondergaan en moeten dus omzichtig behandeld worden.

Bron: Departement Omgeving

De nieuwe verharding wordt grotendeels gerealiseerd rondom de gebouwen en via nieuwe infrastructuur. De toename van de nettobebouwing ligt namelijk bijna steeds een stuk lager dan de toename van de nettoverharding. Een ander opmerkelijk feit is dat de laatste jaren de gemiddelde verhardingstoename groter is dan de gemiddelde toename van het ruimtebeslag. Dit is des te opmerkelijker omdat globaal genomen de verharding slechts iets minder dan de helft van het ruimtebeslag uitmaakt. Dit geeft dus aan dat binnen het ruimtebeslag verder wordt verhard.

Nettoverandering in de verharde en bebouwde oppervlakte

in ha/dag t.o.v. het voorgaande jaar (Vlaams Gewest, 2014-2022)
RB = ruimtebeslag



Aanvullende informatie

Definitie

Het Witboek Beleidsplan Ruimte definieert 'bodemaafdekking' als de oppervlakte waarvan de aard en/of toestand van het bodemoppervlak gewijzigd is door het aanbrengen van artificiële, (semi-)ondoorlaatbare materialen van gebouwen, wegen, parkings ..., waardoor essentiële ecosysteemfuncties van de bodem verloren gaan. Deze definitie is gebaseerd op de definitie die de Europese Commissie hanteert voor 'soil sealing': "*the destruction or covering of soils by buildings, constructions and layers of completely or partly impermeable artificial material (asphalt, concrete, etc.). It is the most intense form of land take and is essentially an irreversible process*".

Conform de definitie hierboven werd voor deze indicator gekozen om het bedekken van de bodem met kunstmatige materialen als 'verharding' te beschouwen. Hierbij werd geen rekening gehouden met de waterdoorlaatbaarheid van het materiaal.

Verantwoording

Verharding leidt onder meer tot een groter risico op overstromingen, minder waterinfiltratie en -berging, hitteproblemen in stads- en dorpskernen, minder CO₂-opslag door planten en de bodem, en een verlies aan biodiversiteit. Het duurzaam omgaan met de ruimte staat dan ook voorop om een gezonde leefomgeving te realiseren en de klimaatuitdagingen aan te gaan. Ontharding en het vermijden van bijkomende verharding vormen belangrijke maatregelen om dit te realiseren.

Beleidscontext

Het Lokaal Energie- en Klimaatpact formuleert de doelstelling om 1 m² per Vlaming te ontharden vanaf 2021 t.e.m. 2030 (= 6,6 miljoen m² ontharding). Ontharding en het vermijden van bijkomende verharding vormen eveneens een belangrijk onderdeel binnen de strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen (BRV).

Vanuit de Taskforce Bouwshift kwam de aanbeveling voor een systematische monitoring van landgebruik, ruimtebeslag en verharding om de voortgang van de bouwshift en de vordering richting ruimteneutraliteit te kunnen evalueren. In functie van het BRV worden de twee hoofdindicatoren, ruimtebeslag en verharding, best jaarlijks of tweejaarlijks gemeten.

Daarnaast zet de Vlaamse strategie duurzame ontwikkeling via de transitieprioriteit 'Omgeving voor de toekomst' in op het "versterken van ecosystemen (en het vergroten van de waardering van ecosysteemdiensten) met respect voor de ruimte voor landbouw en andere gebruikers en functies, waaronder natuur en water". Verharding beperkt het functioneren van de bodem voor het vervullen van ecosysteemdiensten.

Doelen

Binnen de strategische doelstelling 'Netwerk van groenblauwe aders' van de strategische visie BRV wordt gesteld dat de verhardingsgraad binnen de bestemmingen gedomineerd door ruimtebeslag tegen 2050 gestabiliseerd is en bij voorkeur teruggedrongen ten opzichte van 2015. De verharding neemt na 2050 niet meer toe.

Gerelateerde documenten

- [Witboek Beleidsplan Ruimte Vlaanderen](#)
- [Op naar een Lokaal energie- en klimaatpact 2.0 tussen de Vlaamse Regering en de Vlaamse lokale besturen](#)
- [Strategische visie beleidsplan Ruimte](#)
- [Rapport Taskforce Bouwshift](#)
- [Vlaamse strategie duurzame ontwikkeling](#)

Databronnen

Jaarlijkse bodemafdekkingskaarten (JaarBAK), 1 m-resolutie

Berekeningswijze

De JaarBAK werd opgesteld door informatie uit het Grootschalig Referentiebestand (GRB) te combineren met gemodelleerde bodemafdekking o.b.v. van artificiële intelligentie. Gegevens uit het GRB over water geven informatie over vaststaande niet-afdekking. De gebouwen, wegen en spoorwegen in het GRB geven dan weer aan waar met zekerheid afdekking ligt. Er werden evenwel algoritmes ontwikkeld om de begroeide onderdelen van weg- en spoorinfrastructuur, zoals middenbermen van autosnelwegen, te detecteren als 'niet-afgedekt'.

De gemodelleerde bodemafdekking werd bekomen met een machinelearningmodel o.b.v. de middenschalige winterluchtopnames van Vlaanderen. Een belangrijk aandeel bodemafdekking in de vorm van bv. parkings, private opritten en tuinterrassen zit namelijk niet (afdoende) in administratieve databanken (zoals GRB). Die "resterende" bodemafdekking in Vlaanderen werd nu in rekening gebracht met het model.

De JaarBAK van het meest recente jaar is een voorlopige versie zonder continuïteitscorrectie. Die correctie zet afwijkingen doorheen de tijd recht, maar kan enkel toegepast worden wanneer ook de JaarBAK van het volgende jaar bestaat. Zodra dit het geval is, wordt deze voorlopige versie vervangen door de definitieve versie.

Voor meer details over de gehanteerde methode voor het opstellen van de JaarBAK wordt verwezen naar het technisch rapport 'Jaarlijkse bodemafdekkingskaart Vlaanderen'.

Gerelateerde documenten

[Jaarlijkse bodemafdekkingskaart Vlaanderen](#)

JaarBAK-data gepubliceerd via [Geopunt](#)

Bovenliggende onderwerpen

[Bodem](#)

[Ruimte](#)

[Omgevings- en klimaatdruk verminderen](#)

[Kernbegrippen](#)