

NL Omgevingscan

VVL-Terrein

Veenseweg, 's-Heerenberg-Oost

Datum: 26/10/23



INHOUDSOPGAVE

Introductie	3	Gezondheid	15	Realisatie	26
Projectgebied	4	Uitzicht op 3 bomen	17	Aanbevelingen	27
Dashboard	5	Ten minste 30% bladerdek	18	Registreren	28
Klimaatadaptatie	6	Openbaar groen binnen 300 meter	19	Colofon	29
Gevoelstemperatuur	8	Luchtkwaliteit	20		
Schaduw	9	Geluidsniveau	21		
Vegetatie	10	Infrastructuur voor duurzame mobiliteit	22		
Windsnelheid	11	Biodiversiteit	23		
Waterhoogte 1 op 10	12	Vegetatieopbouw	25		
Waterhoogte 1 op 100	13				
Belaste gebouwen	14				

INTRODUCTIE

Doel van dit rapport

De NL Omgevingsscan is ontwikkeld door NL Greenlabel en heeft als doel inzicht te geven over de kwaliteit en risico's met betrekking tot de locatie: VVL-Terrein. Dit rapport stelt de lezer in staat gefundeerde uitspraken te kunnen doen over de volgende thema's:

- ☑ **klimaatadaptatie**
- ☑ **gezonde leefomgeving**
- ☑ **biodiversiteit**

De uitkomsten van deze NL Omgevingsscan kunnen het vertrekpunt vormen voor gesprekken met stakeholders om de kwaliteit van de plannen te optimaliseren en de risico's op klimaat- en gezondheidsschade te verkleinen.

Methodiek van NL Greenlabel

De resultaten in de NL Omgevingsscan zijn tot stand gekomen aan de hand van de methodiek van [NL Greenlabel](#). Deze methodiek is ontwikkeld om alle aspecten van duurzaamheid in de buitenruimte op integrale wijze te meten en in kaart te brengen. De methodiek wordt jaarlijks gevalideerd door een [Wetenschappelijke Raad van Advies](#).

Digital twin

Met behulp van klimaatmodellen zijn voor verschillende scenario's simulaties uitgevoerd op een digital twin van de onderzochte locatie. Deze digital twin is ontwikkeld door het [Tygron Geodesign Platform](#).

Data en modellen

Bij de simulaties wordt gebruik gemaakt van meest actuele beschikbare (geo)data. Hierdoor is het mogelijk om van elke 25cm² het grondgebruik te inventariseren.

De gebruikte databronnen, richtlijnen en modellen zijn o.a. afkomstig van:

- ☑ [Het Kadaster](#)
- ☑ [Cobra groeninzicht](#)
- ☑ [RIVM](#)
- ☑ [WHO](#)
- ☑ [Tygron Geodesign Platform](#)

Vervolgtraject

Deze NL Omgevingsscan is de eerste stap naar volledige labeling volgens de methodiek van NL Greenlabel.

De volgende stap is een screening. Hierbij worden 8 kwalitatieve indicatoren van het NL Gebiedslabel toegevoegd. Daarmee ontstaat een compleet beeld van het plan voor de thema's klimaat, gezondheid en biodiversiteit.

Leeswijzer

Dit rapport begint met een afbakening van het projectgebied en het invloedsgebied. Daarna volgt een dashboard waarop de uitkomsten van de NL Omgevingsscan in één overzicht worden weergegeven. Vervolgens wordt per thema aan de hand van indicatoren een toelichting gegeven, aangevuld met aanbevelingen om de score te verbeteren. Aan het eind van het rapport staan suggesties om mee aan de slag te gaan.



PROJECTGEBIED

VVL-Terrein

Veenseweg

's-Heerenberg-Oost

Projectgebied

Op de kaart rechts is het gebied weergegeven dat is onderzocht: het projectgebied. Deze NL Omgevingsscan is gebaseerd op relevante data die over het projectgebied beschikbaar is.

Invloedsgebied

Binnen een straal van 300 meter rondom het projectgebied bevindt zich het invloedsgebied. Voor de beoordeling van het projectgebied worden invloeden vanuit het invloedsgebied meegewogen. Voorbeelden zijn de aanwezigheid van groen of van water, maar ook van wegen en industrie.



DASHBOARD

KLIMAAT

THEMA HITTRESS

Score: Voldoende

- ✓ De gevoelstemperatuur op een warme dag (33°C) is 41.115 °C



Hittress

THEMA WATEROVERLAST

Score: Goed

- ✓ Bij extreme piekbuien staat 51% van de wegen onder water
- ✓ 8% van de gebouwen heeft een verhoogde kans op waterschade



Water

GEZONDHEID

THEMA WELZIJN

Score: Goed

- ✓ 98% van de gebouwen heeft uitzicht op tenminste 3 bomen
- ✓ 35% van de plekken bevat 30% bladerdek
- ✓ 0% van de gebouwen heeft een groene ruimte in de nabijheid



Welzijn

THEMA HINDER

Score: Voldoende

- ✓ Score luchtkwaliteit: matig
- ✓ Score geluidsoverlast: goed



Hinder

THEMA DUURZAME MOBILITEIT

Score: Excellent

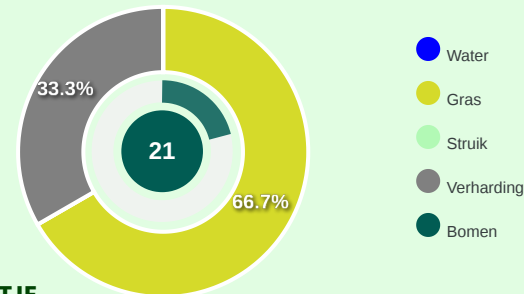
- ✓ 29% van de infrastructuur is geschikt voor wandelen fietsen en OV



Mobiliteit

BIODIVERSITEIT

VERDELING NATUURLIJKE ELEMENTEN



VEGETATIE

Score: Matig



Vegetatie

NL Omgevingscan score:





THEMA KLIMAAT



THEMA KLIMAAT

Klimaatverandering heeft directe en indirecte effecten op de kwaliteit van de leefomgeving. De weerextremen die met klimaatverandering gepaard gaan, zoals periodes van droogte, hitte en extreme regenval, hebben invloed op de gezondheid en de biodiversiteit. Door maatregelen te treffen in het kader van klimaatadaptatie kunnen de negatieve gevolgen van klimaatverandering worden beperkt.

In het kader van het thema klimaatadaptatie zijn twee onderwerpen onderzocht en beoordeeld:

- ☑ **weerbaarheid tegen hittestress**
- ☑ **weerbaarheid tegen wateroverlast**

Hittestress

Omdat veel materialen, zoals steen, asfalt en glas zonnewarmte opvangen en uitstralen, loopt de temperatuur in stedelijke omgeving sneller op dan in het buitengebied. Ook is er binnen de bebouwde leefomgeving minder wind die voor afkoeling kan zorgen. De combinatie van deze en andere factoren kan op hete zomerdagen leiden tot hittestres, ook wel het Urban Heat Island Effect (UHI) genoemd. Hittestress heeft negatieve gevolgen voor mens en omgeving, daarom is het belangrijk om hittestress te voorkomen.

De volgende Indicatoren zijn onderzocht in het kader van hittestress:

- ☑ **gevoelstemperatuur (op een dag van 33°C)**
- ☑ **schaduwplekken**
- ☑ **vegetatie**
- ☑ **windsnelheid**

Wateroverlast

Als een gevolg van klimaatverandering worden vaker extreme regenbuien verwacht. Bij de bepaling wat voor Nederland als 'extreem' geldt, wordt gekeken naar de hoeveelheid neerslag en de kans op herhaling binnen een bepaalde tijdseenheid. Voor de berekening van het risico op wateroverlast is gekeken naar neerslagextremen die gemiddeld eens in de honderd jaar voorkomen.

Indicatoren voor de weerbaarheid tegen wateroverlast:

- ☑ **waterhoogte**
- ☑ **belaste gebouwen**

GEVOELSTEMPERATUUR

SCORE



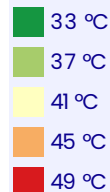
Toelichting

De score geeft aan in welke mate de locatie bestand is tegen hittestress. Op de kaart wordt in verschillende kleuren de gevoelstemperatuur aangegeven die kan worden ervaren tijdens een hete zomerdag met een luchttemperatuur van 33 °C. De waarden zijn gebaseerd op een hittestressmodel, dat weergeeft hoeveel warmer een plek is door het stedelijk hitte-eiland effect (UHI). Factoren als schaduw, vegetatie, windsnelheid, en (stromend) water zijn hierin meegewogen. Op de volgende pagina's worden deze factoren verder toegelicht.

MAATREGELEN TEGEN HITTESTRESS:

- ☑ Creëer meer schaduw (zie volgende pagina)
- ☑ Breng (extra) vegetatie aan
- ☑ Neem barrières voor wind weg
- ☑ Creëer meer open water
- ☑ Pas materialen toe in lichte kleuren

Gevoelstemperatuur



Indicator	Aandeel gebied 33-36°C	Aandeel gebied 36-39°C	Aandeel gebied 39-42°C	Aandeel gebied 42-45°C	Aandeel gebied 45-48°C	Aandeel gebied >48°C
Projectgebied	50%	0%	0%	0%	46%	5%

SCHADUW

SCORE

Omdat schaduw een component is van de indicator gevoelstemperatuur, wordt hiervoor geen aparte prestatiemeter weergegeven.

Toelichting

In de schaduw kan de gevoelstemperatuur tot 15 °C lager zijn dan in de volle zon. De kaart geeft de plaatsen weer met schaduw op een zomerdag om 16:00 uur, het warmste moment van de dag.

MAATREGELEN OM EXTRA SCHADUW TE CREËEREN:

- ☑ Plant meer bomen
- ☑ Breng straatmeubilair aan, zoals pergola's
- ☑ Breng gevelgroen aan
- ☑ Maak een loofgang
- ☑ Gebruik schaduwdoek

Schaduw

-  Niet in de schaduw
-  In de schaduw



Indicator	Wandel- en fietspaden in schaduw
Projectgebied	33%

VEGETATIE

SCORE

Omdat vegetatie in deze context een component is van de indicator hittestress, wordt hiervoor geen aparte prestatiemeter weergegeven. In het kader van het thema biodiversiteit is deze vegetatiekaart wel beoordeeld (zie pagina 26).

Toelichting

Vegetatie verdampt water, waardoor de luchttemperatuur daalt. De kaart geeft een weergave van de plekken waar zich lage vegetatie (tot 0,5 meter), middelhoge vegetatie (0,5 meter tot 2,5 meter) en bomen bevinden. In de tabel wordt de oppervlakte voor lage en middelhoge vegetatie, de oppervlakte boomkroon dekking en de oppervlakte water vergeleken met de streefwaarden.

MAATREGELEN VOOR MEER VERDAMPINGSEFFECT:

- ☑ Plant extra (gebiedseigen) vegetatie aan
- ☑ Verwijder zinloze verharding

Vegetatie

- < 0,5 m
- 0,5 - 2,5 m
- < 0,5 m + boom
- 0,5 - 2,5 m + boom
- Boom + verharding
- Water
- Verharding



Indicator	lage vegetatie	middelhoge vegetatie	boomkroon dekking	water
Projectgebied	66%	0%	21%	0%
Streefwaarde	20%	15%	30%	10%

WINDSNELHEID

SCORE

Omdat windsnelheid een component is van de indicator gevoelstemperatuur, wordt hiervoor geen losse prestatiemeter weergegeven.







Toelichting

De kaart geeft de gemiddelde windsnelheid weer op 10 meter boven de grond. Doorstroming van wind zorgt voor verkoeling en verversing van de lucht en draagt daarmee bij aan een gezonde leefomgeving. Goede doorstroming wordt bereikt door bouwwerken en bomen strategisch te positioneren. Door rekening te houden met de windrichting op warme dagen (noordwestenwind), kan de gevoelstemperatuur worden beïnvloed.

MAATREGELEN OM DE WINDSNELHEID TE BEÏNVLOEDEN:

- ☑ Plant op strategische plekken bomen aan
- ☑ Houd open lijnen vrij

Windsnelheid

-  0,5 m/s
-  0,75 m/s
-  1 m/s
-  1,25 m/s
-  1,5 m/s
-  1,75 m/s
-  >2 m/s



Indicator	Gemiddelde windsnelheid
Projectgebied	0.67m/s

WATERHOOGTE 1 OP 10

SCORE

Deze kaart dient ter informatie. Voor de score van de weerbaarheid tegen wateroverlast: zie volgende pagina.







Toelichting

Wateroverlast ontstaat wanneer bij hevige regenval water op straat blijft staan. Lokale omstandigheden zoals eventuele helling van het terrein en eigenschappen van de ondergrond spelen mee bij het risico op wateroverlast. De kaart geeft de maximale waterhoogte weer bij een bui van 36 millimeter in 45 minuten. Dit is een bui die gemiddeld eens in de 10 jaar voorkomt. Bij het tegengaan van wateroverlast is het belangrijk om de piekbelasting te voorkomen ('flatten the curve').

MAATREGELEN TEGEN RISICO'S WATEROVERLAST:

- ⊙ Zorg voor plekken waar regenwater kan infiltreren
- ⊙ Hou regenwater vast (bijvoorbeeld met een regenton)
- ⊙ Zorg voor plekken om regenwater te bufferen (wadi's)
- ⊙ Laat regenwater vertraagd afvoeren (bijvoorbeeld met een groendak)

Waterhoogte

-  < 0 cm
-  2,5 cm
-  5 cm
-  10 cm
-  25 cm
-  > 50 cm



WATERHOOGTE 1 OP 100

SCORE



Toelichting

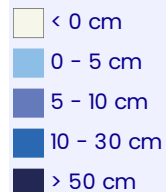
De score geeft weer in welke mate het projectgebied in de huidige situatie bestand is tegen wateroverlast bij een bui van 70 mm in één uur. Dit is een bui die gemiddeld eens in de 100 jaar voorkomt. Bij de score wordt uitgegaan van een hersteltijd van één uur. Hulpdiensten kunnen nog rijden tot een waterhoogte van 30 cm.

De volgende pagina geeft weer welke gebouwen belast worden in het geval van een dergelijke regenbui.

MAATREGELEN TEGEN RISICO'S WATEROVERLAST:

- Zorg voor plekken waar regenwater kan infiltreren
- Houdt regenwater vast (bijvoorbeeld met een regenton)
- Zorg voor plekken om regenwater te bufferen (wadi's)
- Laat regenwater vertraagd afvoeren (bijvoorbeeld met een groendak)

Waterhoogte



Aandeel wegen	<10cm	10-20cm	20-30cm	>30cm
Projectgebied	49%	1%	0%	50%

BELASTE GEBOUWEN

SCORE

Omdat dit criterium een component is van de indicator wateroverlast, wordt hiervoor geen losse prestatie meter weergegeven.

Toelichting

Bij hevige regenval bestaat het risico dat water tot aan de gevel staat en er mogelijk waterschade optreedt. In de simulatie is nog het nieuwe hoogteprofiel van het gebied niet meegenomen waardoor de risico situatie niet klopt. De kaart geeft weer wat de situatie zou zijn als er geen maatregelen voor regenwater getroffen zouden worden. Er is aangegeven bij welke gebouwen het water tenminste 15 centimeter hoog tegen de gevel staat over een lengte van minimaal 4 meter. Dit is bij een gesimuleerde bui van 70 millimeter in één uur.

NB Technische maatregelen die zijn genomen om water buiten gebouwen te houden, zijn in dit kaartbeeld niet meegenomen.

MAATREGELEN TEGEN RISICO'S WATEROVERLAST:

- ☑ Zorg voor afloop in bestrating van bebouwing naar groen
- ☑ Verwijder obstakels voor waterstroom richting infiltratiestroken
- ☑ Leg groene daken aan
- ☑ Verwijder verharding
- ☑ Plant meer vegetatie aan

Niet Belaste gebouwen

-  Niet belast
-  Kritiek



Indicator	Aandeel gebouw oppervlak met risico
Projectgebied	8%



THEMA GEZONDHEID





THEMA GEZONDHEID

De aanwezigheid van groen vormt een belangrijke factor bij de beoordeling op het thema gezondheid. Daarnaast worden de luchtkwaliteit, eventuele geluidshinder en mogelijkheden tot ontspanning in een groene omgeving onderzocht. Ook de faciliteiten voor duurzame mobiliteit (wandelen, fietsen) tellen mee in de score.

Aanwezigheid groen

De aanwezigheid van groen in de leefomgeving is van invloed op het welzijn en de gezondheid van de gebruikers van de openbare ruimte. Hittestress, luchtvervuiling en geluidshinder treden vaker op in leefomgevingen waarin er weinig groen is en veel verharding. In het kader van de deze NL Omgevingsscan is de aanwezigheid van groen geïnventariseerd aan de hand van de volgende indicatoren:

- ✔ **uitzicht op groen (vanuit de gebouwen)**
- ✔ **oppervlakte bladerdek**
- ✔ **aanwezigheid openbaar groen binnen 300 meter**

Hinder

Luchtvervuiling en geluidsoverlast van verkeer en industrie hebben een negatief effect op de kwaliteit van de leefomgeving. Voor de beoordeling wordt gekeken naar de luchtkwaliteit en de aanwezigheid van geluidshinder. Dit gebeurt aan de hand van de volgende indicatoren:

- ✔ **fijnstof (PM_{2,5}) en stikstofdioxide (NO₂)**
- ✔ **geluidshinder**

Duurzame mobiliteit

In leefomgevingen waarin de faciliteiten voor duurzame mobiliteit (zoals wandelen en fietsen) aanwezig zijn, worden mensen gestimuleerd tot een gezonde leefstijl. Ook de aanwezigheid van openbaar vervoer heeft invloed op de mate van gezonde lichaamsbeweging. De faciliteiten voor duurzame mobiliteit worden gemeten aan de hand van de volgende indicator:

- ✔ **infrastructuur voor duurzame mobiliteit**

UITZICHT OP 3 BOMEN

SCORE



● Uitzicht

Toelichting

Uitzicht op groen draagt bij aan de mentale gezondheid en het welbevinden van mensen. Een goede indicator voor de aanwezigheid van voldoende groen is het uitzicht vanuit de bebouwing op tenminste drie bomen. De kleuren op de kaart geven weer vanuit welke gebouwen uitzicht is op bomen binnen een straal van 30 meter.

Uitzicht op bomen

- Geen boom
- 1 boom
- 2 bomen
- 3+ bomen



Indicator	Aandeel gevels met zicht op 3 bomen
Projectgebied	98%

BLADERDEK

SCORE



● Bladerdek

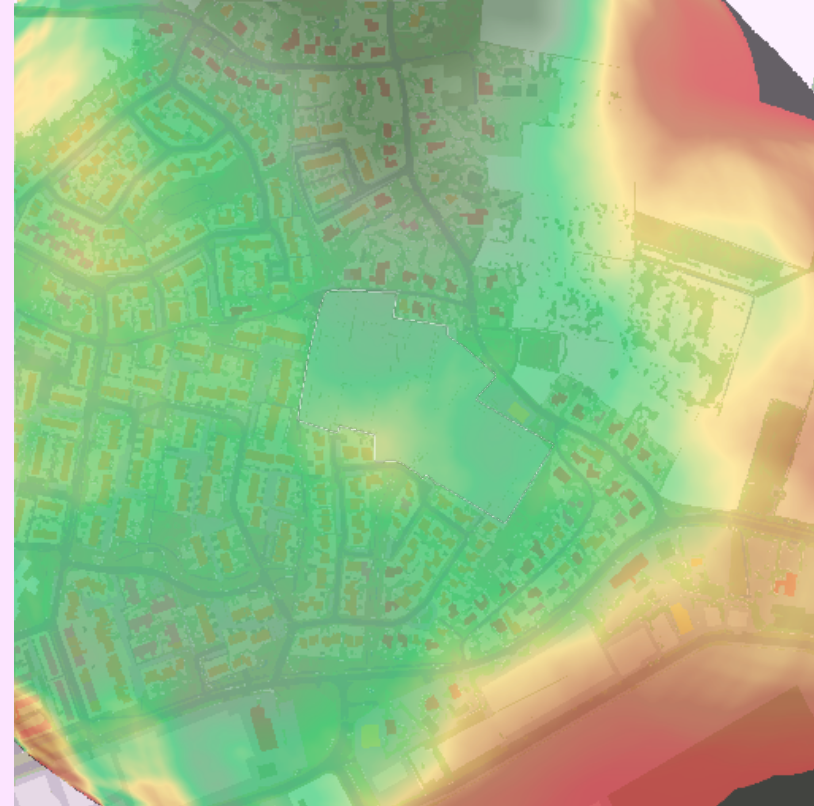
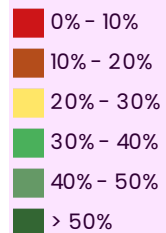
Toelichting

Een goede indicator voor de aanwezigheid van voldoende groen is het percentage van de oppervlakte (vanuit de lucht bekeken) dat bedekt is met bladeren (bomen en struiken). Als maatstaf wordt een percentage van 30% aangehouden. De kaart geeft voor elk gebouw aan hoeveel procent bladerdek aanwezig is binnen een straal van 150 meter.

MAATREGELEN OM HET PERCENTAGE BLADERDEK TE VERHOGEN:

- ☑ Plant extra bomen en struiken aan
- ☑ Verbeter de groeiplaats van bestaande bomen en struiken
- ☑ Bevorder groei van bomen en struiken door zinloze verharding weg te nemen

Percentage bladerdek



Indicator	Gemiddeld aandeel bladerdek
Projectgebied	35%

OPENBAAR GROEN BINNEN 300m

SCORE



 Groen

Toelichting


De nabijheid van groen stimuleert het recreatief gebruik, waardoor de lichamelijke en geestelijke gezondheid verbetert. De WHO adviseert een maximale afstand van 300 meter tot de dichtstbijzijnde openbare groene ruimte (minimaal 1 ha). De kaart geeft weer welke gebouwen aan dit criterium voldoen.

MAATREGELEN OM DE NABIJHEID VAN GROEN TE VERHOGEN:

- ☑ Creëer nieuwe openbare groene ruimtes
- ☑ Verbind bestaande groene ruimtes tot een aaneengesloten gebied

Aanwezigheid openbaar groen

 < 300 m

 > 300 m



Indicator	Aandeel gebouwen met groen binnen 300m
Projectgebied	0%

LUCHTKWALITEIT

SCORE



Lucht

Toelichting

Fijnstof en stikstofdioxide hebben een negatief effect op luchtkwaliteit en daarmee op de gezondheid. Voor dit rapport zijn de concentraties fijnstof ($PM_{2,5}$) en stikstofdioxide (NO_2) vergeleken met de advieswaarden van de WHO uit 2005 en de aangescherpte waarden uit 2021. In de tabel is weergegeven hoeveel procent van de oppervlakte van het projectgebied boven of onder de WHO-norm zit.

MAATREGELEN OM DE LUCHTKWALITEIT TE VERBETERN:

- ☑ Plant extra vegetatie aan
- ☑ Beperk het wegverkeer (met name dieselmotoren zonder roetfilter) en stimuleer vormen van duurzame mobiliteit
- ☑ Zorg voor meer luchtcirculatie door belemmeringen voor wind weg te nemen
- ☑ Beperk houtstook

Indicator	Onder WHO norm (2021)	Onder WHO norm (2005)	Boven WHO norm (2005)
Fijnstof ($PM_{2,5}$)	0%	100%	0%
Stikstof (NO_2)	0%	100%	0%

GELUIDSHINDER

SCORE



Toelichting

Geluid kan hinderlijk zijn en leiden tot gezondheidsklachten. Plekken met natuurlijke geluiden (vogelzang, water, ruisende bladeren) dragen juist bij aan de reductie van stressklachten. De kaart geeft het gemiddelde geluidsniveau per jaar weer. Dit gemiddelde is een verzameling van geluid afkomstig van weg-, spoor-, luchtverkeer, windmolens en industrie.

MAATREGELEN OM GELUIDSHINDER TE REDUCEREN:

- ☑ Plant extra vegetatie aan
- ☑ Breng gevel- en dakgroen aan
- ☑ Verwijder zinloze verharding
- ☑ Beperk het wegverkeer en stimuleer vormen van duurzame mobiliteit
- ☑ Pas geluidsabsorberende materialen toe

Score geluidshinder

- Zeer goed
- Goed
- Redelijk
- Matig
- Tamelijk slecht
- Slecht
- Zeer slecht



Score	Zeer goed	Goed	Redelijk	Matig	Tamelijk slecht	Slecht	Zeer slecht
Projectgebied	0%	99%	1%	0%	0%	0%	0%

DUURZAME MOBILITEIT

SCORE



● Mobiliteit

Toelichting

Lichamelijke beweging (wandelen, fietsen), met name in een groene omgeving, heeft een positief effect op zowel de fysieke als mentale gezondheid. Door hiermee rekening te houden bij de inrichting van de buitenruimte kan dit effect worden versterkt. De kaart geeft weer hoeveel van de huidige infrastructuur geschikt is voor wandelen, fietsen en openbaar vervoer. De streefwaarde gaat er van uit dat 25% van de infrastructuur voor voetgangers, fietsers en openbaar vervoer beschikbaar is.

MAATREGELEN OM DUURZAME MOBILITEIT TE STIMULEREN:

- ☑ Richt de ruimte in op wandelen en fietsen
- ☑ Versmal het wegprofiel voor auto's
- ☑ Stimuleer gebruik van het openbaar vervoer
- ☑ Zorg voor infrastructuur voor emissievrij verkeer

Duurzame mobiliteit

- Aanwezige infrastructuur
- Overig



Indicator	Percentage duurzame mobiliteit
Projectgebied	29 %



THEMA BIODIVERSITEIT



THEMA BIODIVERSITEIT

Een gezonde leefomgeving bevat een hoge variatie aan (inheemse) biodiversiteit. Een robuust ecosysteem maakt de leefomgeving beter bestand tegen weersextremen zoals droogte, overbelasting en extreme neerslag. Voor de NL Omgevingsscan wordt gekeken naar de vegetatieopbouw en de verdeling van natuurlijke elementen. Dit is een indicatie voor de kwaliteit van de biodiversiteit.

Verdeling natuurlijke elementen

Voor de kwaliteit van de biodiversiteit is een goede opbouw van de vegetatie belangrijk. Welke verdeling van vegetatie (bomen, struiken, gras) en water het meest optimaal is, verschilt per gebied en is afhankelijk van de aanwezige flora en fauna. Voor de verdeling van natuurlijke elementen wordt gekeken naar de volgende indicatoren:

- ⊙ **percentage bomen (hoge vegetatie)**
- ⊙ **percentage struiken (middelhoge vegetatie)**
- ⊙ **percentage grassen en kruiden (lage vegetatie)**
- ⊙ **percentage waterpartijen**

Streefwaarden

Als uitgangspunt voor een ideale verhouding tussen natuurlijke elementen en water wordt de onderstaande verdeling gehanteerd. De percentages zijn bedoeld als globale indicatie. Hogere percentages zijn voor de beoordeling eerder gunstig dan ongunstig:

- ⊙ **30% hoge vegetatie**
- ⊙ **15% middelhoge vegetatie**
- ⊙ **20% lage vegetatie**
- ⊙ **10% water**

Het belang van water

Waterpartijen zijn essentieel voor het in stand houden en versterken van de biodiversiteit. Dankzij schone sloten en vijvers kunnen organismen gedijen die een belangrijke rol spelen in ecosystemen, zoals waterplanten, insecten, vissen en vogels. Daarnaast zijn waterpartijen in de leefomgeving zeer belangrijk voor zaken als het afvoeren van overtollig hemelwater, verkoeling en verdamping.

OPBOUW VEGETATIE

SCORE



Toelichting

Een evenwichtige opbouw van (inheemse) vegetatie is evenredig met de kwaliteit van de biodiversiteit. De kaart geeft weer waar zich in het projectgebied lage vegetatie (tot 0,5 meter), middelhoge vegetatie (0,5 meter tot 2,5 meter), bomen en water bevinden. In de tabel worden de waarden vergeleken met de streefwaarden.

In het kader van het thema gezondheid is deze vegetatiekaart apart beoordeeld (zie pagina 10).

Opbouw vegetatie

- Lage vegetatie
- Middelhoge vegetatie
- Boom boven lage vegetatie
- Boom boven middelhoge vegetatie
- Boom boven verharding
- Water
- Verharding



Indicator	Lage vegetatie	Middelhoge vegetatie	Boomkroon dekking	Water	Verharding
Projectgebied	66%	0%	21%	0%	33%
Streefwaarde	20%	15%	30%	10%	



ALGEMENE AANBEVELINGEN



ALGEMENE AANBEVELINGEN

Deze NL Omgevingsscan geeft u inzicht in de kwaliteit en risico's met betrekking tot de locatie: VVL-Terrein. Op deze pagina vindt u enkele algemene aanbevelingen om u verder te helpen bij het realiseren van verbeteringen. Wilt u meer advies of informatie, neem dan contact op met de adviseurs van NL Greenlabel.

1: Hou samenhang in de gaten

Bij het realiseren van verbeteringen is de de samenhang van maatregelen belangrijk. Dat betekent dat het effect van elke maatregel moet worden gewogen in relatie met de thema's. Dit vereist kennis van specialisten op het gebied van duurzame aanleg en beheer. De [NL Terreinlabel Experts](#) en [NL Professionals](#) bezitten deze kennis en staan klaar om u te helpen.

2: Vraag advies bij een expert

Om uw terrein effectief te verduurzamen is het belangrijk dat de maatregelen passen in de omgeving. Met name de juiste ecologische kennis is hierbij essentieel. De [NL Terreinlabel Experts](#) zijn groenspecialisten die speciaal zijn opgeleid om integrale duurzaamheid in de leefomgeving te realiseren. Zij hebben de kennis en ervaring om u te adviseren wat het beste is voor uw specifieke situatie. [NL Terreinlabel Experts](#) bevinden zich in het hele land, er is er altijd een in de buurt.

3: Betrek bewoners/gebruikers

Integrale duurzaamheid betekent ook het betrekken van bewoners of gebruikers bij de (her)inrichting van het terrein. Op die manier ontstaat draagvlak en betrokkenheid.

4: Laat de uitvoering aan de specialist

Voor het uitvoerende werk kunt u terecht bij de [NL Professionals](#). Dit zijn bij NL Greenlabel aangesloten hoveniers die gespecialiseerd zijn in ontwerp, aanleg en beheer van een duurzame leefomgeving.

5: Kies voor duurzame materialen

Onderdeel van een duurzame inrichting zijn duurzame materialen. De producten, planten, materialen en grondstoffen in de [Productcatalogus Levende en Duurzame Buitenruimte](#) voldoen aan de hoogste duurzaamheidseisen.

6: Maak gebruik van belastingvoordelen

De [Milieu-investeringsaftrek \(MIA\) en Willekeurige Afschrijving Milieu-investeringen \(Vamil\)](#) biedt belastingvoordelen voor duurzame investeringen. Het NL Gebiedslabel en NL Terreinlabel zijn opgenomen onder de codes F5100 en F5105. Bij deze codes geldt dat

investeringen voor de versterking van de gebiedseigen biodiversiteit in aanmerking kunnen komen, als de maatregelen volgen uit het NL Terreinlabel of NL Gebiedslabel.

7: Blijf monitoren

Om de impact van de genomen maatregelen te meten en de ontwikkeling van het terrein te volgen, is het verstandig om goed te blijven monitoren. Naast inspecties door bijvoorbeeld een [NL Terreinlabel Expert](#) is aan te raden om de NL Omgevingsscan om de drie jaar te herhalen.

Meer informatie

Voor uitgebreide informatie over de methodiek en/of de data kunt u [onze website](#) raadplegen of direct contact opnemen met een van onze accountmanagers via office@nlgreenlabel.nl.



KLIMAAT

MAATREGELEN TEGEN HITTSTRESS

- ☑ Creëer schaduw
neem barrières voor wind weg
- ☑ Realiseer open parkeerplekken
- ☑ Pas materialen toe in lichte kleuren
- ☑ Voeg in de wadi's kruidenrijke
vegetatie toe

MAATREGELEN TEGEN WATEROVERLAST

- ☑ werk zoveel mogelijk met halfverharding
- ☑ laat water lokaal infiltreren in de bodem
- ☑ gebruik niet-opstaande plantenborders
- ☑ Let bij de aanleg van de paden op het wegprofiel,
zodat deze hoger liggen dan het omliggende groen

GEZONDHEID

MAATREGELEN OM WELZIJN TE BEVORDEREN

- ☑ Verbeter groeiplaatsen van bestaande vegetatie
- ☑ Verbind groene zones
- ☑ Creëer ruime groeiplaatsen bij de nieuwe bomen
- ☑ Benut 60% van de ruimte onder de nieuwe/
bestaande bomen voor struiken

MAATREGELEN TEGEN HINDER

- ☑ Neem barrières voor wind weg
- ☑ Gebruik groen als geluidsbarrière
- ☑ Benut groen (hedera) voor de afvang
van fijnstof in de omgeving

MAATREGELEN VOOR DUURZAME MOBILITEIT

- ☑ Faciliteer wandelen en fietsen in de buitenruimte
- ☑ Houdt de doorgaande paden breed genoeg
(2,5m) voor een inclusieve openbare ruimte

BIODIVERSITEIT

MAATREGELEN OM BIODIVERSITEIT TE BEVORDEREN

- ☑ Zorg voor vegetatie van verschillende hoogtes
- ☑ Leg de nadruk op gebiedseigen voor grassen,
heesters en bomen
- ☑ Verbind groene zones
- ☑ Benut 60% van de ruimte onder de nieuwe/
bestaande bomen voor struiken

Colofon

Disclaimer

Dit rapport is gegenereerd in overeenstemming met de methodieken, uitgangspunten en procedures die zijn ontwikkeld door NL Greenlabel en gevalideerd door de Wetenschappelijke Raad van Advies van NL Greenlabel. Het Register Duurzame Leefomgeving(RDL) noch haar werknemers of hulppersonen, noch NL Greenlabel, kan aansprakelijk worden gesteld voor enige schade die de gebruiker - of welke andere partij die dit rapport gebruikt - mocht lijden naar aanleiding van de inhoud van dit rapport. Het RDL maakt gebruik van externe data en kan geen verantwoordelijkheid daarvoor nemen.

Copyright

Het beeldmerk en de huisstijlelementen van NL Greenlabel en het Register Duurzame Leefomgeving vallen onder copyright en mogen niet gebruikt of vermenigvuldigd worden voor enig doel, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming. Namen en logo's van Register Duurzame Leefomgeving en NL Greenlabel zijn geregistreerde handelsmerken van Sustainable Outlook BV.

NL GREENLABEL

Julianaweg 22

7078 AR Megchelen

Tel. +31 (0)88 1001810

projecten@nlgreenlabel.nl