

## Bijlage 7

### Luchtkwaliteit

## Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.  
Mobility & Infrastructure

Aan: Gemeente Beekdaelen, RUDZL

Van: [REDACTED]

Datum: 31 januari 2022

Kopie: [REDACTED]

Ons kenmerk: BI1349-MI-NT-220121-1550

Classificatie: Projectgerelateerd

Goedgekeurd door: [REDACTED]

### Onderwerp: **Luchtkwaliteit Gebiedsontwikkeling Silt**

*Behoudens andersluidende afspraken met de Opdrachtgever, mag niets uit dit document worden veeelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de Opdrachtgever.*

**Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.**

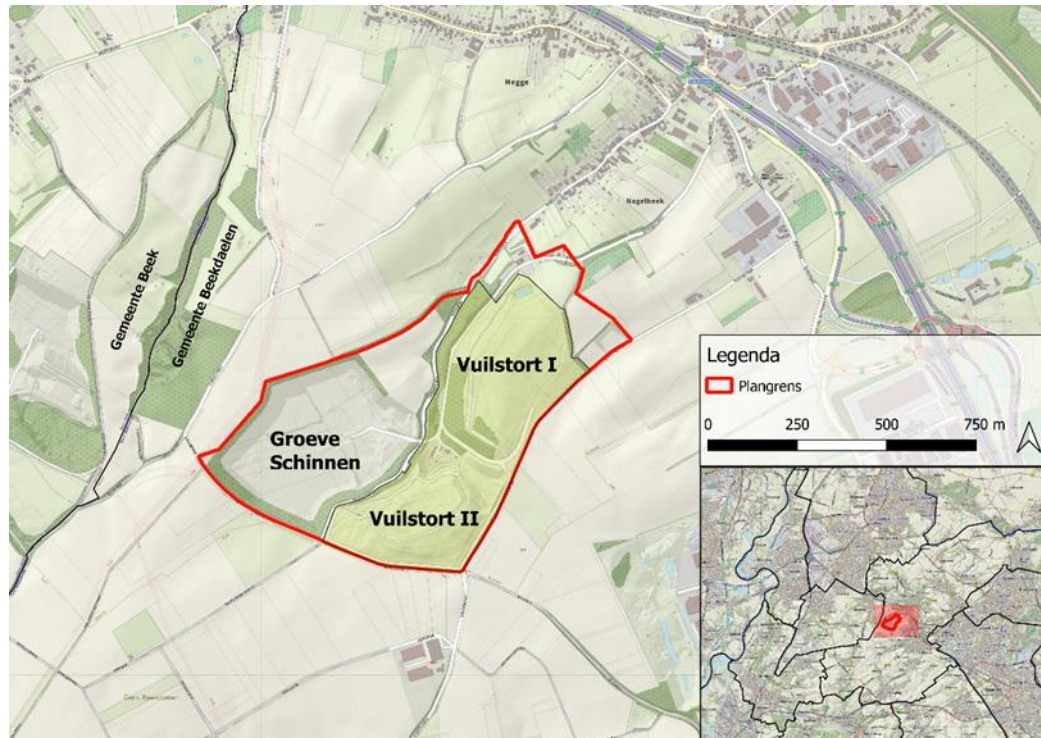
## 1 Inleiding en project omschrijving

### 1.1 Aanleiding

Het groevegebied in Schinnen en Spaubeek in de gemeente Beekdaelen is jarenlang gebruikt voor winning van zand en grind. Voor het groevegebied in Schinnen geldt dat de plateaurand door intensivering van landgebruik (verstedelijking, landbouw en industrie) niet meer overal herkenbaar is. Hierdoor is ook de verbinding tussen het groevegebied en de beekdalen verdwenen. Het terrein ten oosten van de Groeve Schinnen is jarenlang gebruikt als vuilstort. Het zandwinningsbedrijf 'Zand- en Grindhandel Bruls B.V.' is voornemens het gebied te transformeren naar een plek waar de waarde van de natuur en het (recreatieve) gebruik van de mens hand-in-hand samen komen. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1-1.

Omdat het huidige bestemmingsplan de realisatie van dit plan niet mogelijk maakt, is een herziening van het vigerende bestemmingsplan nodig. Ten behoeve hiervan moeten alle relevante (milieu)thema's worden onderzocht en worden getoetst aan de vigerende wet- en regelgeving.

De gemeente Beekdaelen is bereid om planologische medewerking te verlenen aan het voornemen. Ten behoeve van het nieuwe bestemmingsplan die het voornemen getoetst aan de wettelijke kaders voor luchtkwaliteit en, aanvullend, aan de advieswaarden van de World Health Organization (WHO).



*Figuur: 1-1: Ligging plangebied*

## 1.2 Planbeschrijving

Ten behoeve van het plan is het Masterplan Groevepark Schinnen-Spaubeek opgesteld. Onderstaande omschrijving van het plan is gebaseerd op de beschrijving in het Masterplan.

Het totale groevegebied dat is beschouwd bestaat in totaal bijna 70 ha, waarvan 28 ha bestaat uit de voormalige vuilstort Schinnen, 15 ha de groeve Schinnen en 26 ha de groeve Spaubeek. Het is gelegen tussen de kernen Spaubeek en Nuth, in zowel de gemeente Beek als Beekdaelen. De afwerking van groeve Spaubeek is bijna voltooid. Het ingerichte gebied zal worden opengesteld voor recreatief medegebruik. Voorliggende toelichting heeft betrekking op een plangebied dat enkel de groeve Schinnen en het afgewerkte vuilstort behelst en beslaat ca. 45 ha. Het plangebied is inmiddels omgedoopt tot Groevepark Silt.

De groeve Schinnen wordt overgenomen door spontane vegetatie, waar bepaalde pionierssoorten al zichtbaar zijn. De voormalige vuilstorten zijn voorzien van een definitieve afdeklaag, waardoor het landschap min of meer in de oude staat van voor de zandwinning is teruggebracht. Het groevegebied ligt in het noorden van het Plateau van Schimmert. Dit bestaat uit een grillig gevormde helling van droogdalen, groeves, bos en kleine landschapselementen die het gebied een divers en kleinschalig karakter geven.

Het groevepark zet in op bijzondere natuurontwikkeling en beleving, inspeliend op het karakteristieke van het groevegebied. Het menselijk handelen in het gebied heeft geresulteerd in de mogelijkheid water een plek te geven, waardoor een nieuwe laag aan de natuur wordt toegevoegd. Dit biedt weer mogelijkheden voor nieuwe biotopen.

Deze natuurontwikkeling biedt mogelijkheden voor bijzondere verblijfsrecreatieve concepten. Waar groeve Spaubeek groevenatuur, rust en stilte biedt, ligt het accent in groeve Schinnen meer op een

combinatie van dag-, verblijf- en waterrecreatie. Ook de voormalige vuilstorten zijn integraal onderdeel van het Groevepark en transformeren tot een eigentijds energielandschap van zonneweides, verspreid over het glooiende landschap. De beoogde transformatie is weergegeven in figuur 1-2.



Figuur 1-2: Inrichting plangebied (Bron: Masterplan Groevepark Schinnen-Spaubeek Silt d.d. 20210409. Heusschen Copier)

## Natuurontwikkeling

Met de beoogde ontwikkeling wordt er een breed aanbod van biotopen gerealiseerd die aansluiten op de intrinsieke waarden van zowel het plangebied als de omliggende (natuur)gebieden. De juiste samenhang, plaatsing en afwisseling van deze structuren is erg waardevol om gebruik van mens, dier en plant harmonieus samen te laten gaan. Hierdoor worden namelijk kansen gecreëerd voor reeds voorkomende én nieuwe of verdwenen planten- en diersoorten. Zodoende wordt een bijdrage geleverd aan de versterking van de ecologische structuur tussen (Geleen)beekdal en plateau.

## Entreegebied

Het gebied is te bereiken via de Hettekensweg. De bestaande weg wordt anders ingericht, zodat deze meer gericht is op de voetganger en de fietser. Ter hoogte van de bestaande weegbrug opent de ruimte zich. Deze plek vormt in potentie de herkenbare poort tot Groevepark Silt.

## Informatie-/educatiepunt met Outdoorshop en koffiecorner, boogloodsen en woonhuis

Voorbij het entreegebied ligt een ensemble van gebouwen rondom een voorplein. Het bestaande loodsgebouw wordt getransformeerd tot een eigentijds, duurzaam gebouw; de 'Outdoor shop' De 'Outdoor shop' vormt de entree van het 'bike-park' op de voormalige vuilstort en mogelijk knooppunt in een groter recreatief routenetwerk. De Outdoor shop combineert een informatie- en educatiepunt met een koffiecorner. Naast dit gebouw staan een tweetal boogloodsen in pandig ingericht als recreatieve verblijven (3 st.) en als beheerderswoning (1 st.). Parkeren is aan de overzijde van de weg georganiseerd. Het achterliggende bestaande woonhuis wordt getransformeerd naar een gebouw voor

groepsaccomodatie voor maximaal 16 personen. De verblijfsrecreatie in het woonhuis heeft een eigen parkeervoorziening. Vanaf het entreegebied leidt de Hettekensweg verder het Groevepark Silt in, in de richting van de grote parkeerplaats nabij het hoofdgebouw.

### **Hoofdgebouw**

Het hoofdgebouw ligt in de noordoostelijke hoek van de groeve. Het hoofdgebouw heeft een programma dat bestaat uit horeca (restaurant en terras), lobby, wellness faciliteit, uitkijkpunt en experience (natuureducatie). De wellness faciliteit inclusief zwembad zijn uitsluitend voor verblijfs gasten geopend. De horeca en experience faciliteiten zijn ook open voor andere bezoekers.

### **Verblijfsmogelijkheden**

Over het park verspreidt liggen verschillende clusters die aansluiten op de verblijfsdomeinen van de diersoorten die in dit Groevepark Silt resp. de omgeving leven (Buizerd, Das en Bever). De verblijfseenheden in het gebied sluiten aan bij deze domeinen. In totaal zijn 60 verblijfseenheden voorzien, uiteenlopend van grootte tussen de 35m<sup>2</sup> en 150m<sup>2</sup>.

Voor de natuurontwikkeling en -beleving is het van groot belang dat de verblijfsrecreatieve activiteiten deze niet overstemt. Daarom is ingezet op een beperkt aantal zeer uitgesproken en locatie-specifieke verblijfstypologieën die als het ware opgaan in de natuur en de bezoeker daardoor een bijzondere beleving bieden.

### **Waternatuur en -beleving**

In het zuidwestelijke deel van het plangebied is een 'waterbiotoop' voorzien. Om de waterbiotoop te realiseren wordt ca 450.000m<sup>3</sup> weggegraven waardoor er een plas ontstaat die helemaal bestaat uit grondwater. Om deze waterbiotoop heen wordt een lange natuurvriendelijke oever gerealiseerd in combinatie met een 'beleefpad' waar de bezoekers over en langs het water kunnen lopen. Hierdoor zijn er uiteenlopende sferen en belevingen in het gebied. Het beleefpad staat in verbinding met een gestilleerd, cirkelvormig element. Zwemmen is alleen binnen dit element toegestaan en daarmee veilig. Binnen deze cirkel is tevens een kleinschalig zandstrand gelegen.

### **Zonneweide met Bike-Park**

Met de beoogde ontwikkeling wordt ter plaatse van vuilstort 1 en vuilstort 2 meerdere geclusterde zonneweides in combinatie met een bike-park gerealiseerd. De zonnenvelden worden op een zorgvuldige manier ingepast zodat deze zich niet onnodig opdringt aan het omliggende landschap.

In het ontwerp van de zonneweide is ruimte tussen de velden gehouden waardoor er een positief effect kan optreden op de biodiversiteit. De 'bike-route' slingert als het ware door deze zonnenvelden door en biedt naast een uitdagend parcours, tevens fraaie vergezichten op het omliggend landschap.

### **Fasering**

De verschillende onderdelen komen gefaseerd tot ontwikkeling:

- Start ontgronding t.b.v. het creëren van de waterplas is voorzien in 2022 en neemt een aantal jaren, t/m 2026, in beslag.
- De aanleg van zonneweiden in combinatie met het mountainbike parcours is voorzien in 2022-2023.
- Het hoofdgebouw, het entreegebied en het verblijfsrecreatieve domein van de Das wordt gerealiseerd tussen 2023 en 2025.
- Het domein van de Buizerd staat geprogrammeerd in de jaren 2026 t/m 2028.
- Realisatie van het domein van de Bever is voorzien in 2029-2030.

In tegenstelling tot de afgesloten terreinen van de Groeve Schinnen en vuilstorten wordt het Groevepark Silt een openbaar toegankelijk gebied waarin verblijfsrecreatie, recreatief medegebruik en natuurbeleving/-educatie naast de opwekking van duurzame energie de belangrijkste speerpunten zijn. Het toegankelijk maken van delen van het Groevepark Silt zorgt er voor dat de intrinsieke waarden van het gebied door bezoekers kunnen worden beleefd en tevens wordt de "witte vlek" in het recreatieve

routenetwerk weggehaald waardoor allerlei routes verbeterd kunnen worden. Het toevoegen van unieke verblijfsrecreatie mogelijkheden zorgen voor (in)directe werkgelegenheid en inkomsten waardoor de beoogde (natuur)kwaliteit van groevepark Silt duurzaam in stand kan worden gehouden.

## 2 Wettelijk kader

De Wet milieubeheer (Wm) biedt de volgende grondslagen voor de onderbouwing dat een plan voldoet aan de wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit:

1. het project leidt niet tot overschrijding van grenswaarden (art. 5.16 lid 1 sub a);
2. het plan draagt niet in betekende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit (art. 5.16 lid 1 sub c);
3. er worden grenswaarden overschreden, maar ten gevolge van het project is er per saldo sprake van een verbetering van de concentratie van de betreffende stof of blijft de concentratie gelijk (art. 5.16 lid 1 sub b onder 1);
4. er worden grenswaarden overschreden, maar ten gevolge van een door het project optredend effect of een met het plan samenhangende maatregel is er per saldo sprake van een verbetering van de concentratie van de betreffende stof of blijft de concentratie gelijk (art. 5.16 lid 1 sub b onder 2);
5. het project is genoemd of beschreven in, dan wel past binnen of is in elk geval niet strijdig met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (art. 5.16 lid 1 sub d).

Wanneer een plan voldoet aan één van bovenstaande grondslagen, kan het wat luchtkwaliteit betreft doorgang vinden.

## 3 Maximale concentratiewaarden plangebied

Uit de NSL-Monitoringstool<sup>1</sup> zijn de concentraties in een straal van 1 kilometer rond het plangebied verkregen. De maximale concentratiewaarden zijn, voor een tweetal zichtjaren, in onderstaande tabel 1 weergegeven.

Tabel 1. Maximale concentratie waarden rond plangebied uit de NSL-Monitoringstool

| Zichtjaar        | Concentratie NO <sub>2</sub><br>[µg/m <sup>3</sup> ] | Concentratie PM <sub>10</sub><br>[µg/m <sup>3</sup> ] | Concentratie PM <sub>2,5</sub><br>[µg/m <sup>3</sup> ] |
|------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Grenswaarde      | 40                                                   | 40                                                    | 25                                                     |
| 2020             | 20,7                                                 | 15,5                                                  | 8,8                                                    |
| 2030             | 13,7                                                 | 13,5                                                  | 7,0                                                    |
| WHO-advieswaarde | 10                                                   | 15                                                    | 5                                                      |

**Error! Reference source not found.** laat zien dat er rond het plangebied geen overschrijdingen van de jaargemiddelde grenswaarden voor NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub> voorkomen en dat de concentraties, met name door strengere emissie-eisen aan wegverkeer, scheepvaart en industrie, in de toekomst zullen dalen. Voor PM<sub>10</sub> wordt in 2030 reeds voldaan aan de strengere WHO-advieswaarde van 15 µg/m<sup>3</sup>. Voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>2,5</sub> liggen de concentraties in 2030 naar verwachting nog boven de WHO-advieswaarden. Voor NO<sub>2</sub> wordt in

<sup>1</sup> In het kader van het Nationaal Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit (NSL) worden jaarlijks de concentraties van luchtverontreinigende stoffen langs de grotere wegen in Nederland berekend met de NSL-Monitoringstool. De berekeningen worden uitgevoerd voor het gepasseerde zichtjaar 2020 en prognosejaar 2030. De resultaten van de berekeningen voor het achterliggende jaar vormen de basis voor de jaarlijkse rapportage luchtkwaliteit aan de EU. De heersende concentraties zijn overgenomen uit de NSL-Monitoringstool.

2030 wel voldaan aan interim target 3 ( $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Voor  $\text{PM}_{2,5}$  wordt in 2030 voldaan aan interim target 4 ( $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )<sup>2</sup>.

## 4 Planbijdrage

De realisatie van o.a. verblijfsaccommodaties, horeca, zwemgelegenheid en natuurrecreatie leidt tot een blijvende toename in verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase. In het verkeerskundig onderzoek zijn de verkeersaantrekkende werking en bijbehorend aantal verkeersbewegingen van het plan bepaald<sup>3</sup>. In totaal wordt, als gevolg van het plan, een verkeersaantrekkende werking van 373 verkeersbewegingen door personenauto's verwacht.

De toename van de jaargemiddelde  $\text{NO}_2$ - en  $\text{PM}_{10}$ -concentraties, als gevolg van het extra verkeer, is bepaald met de, door het Ministerie van I&W en InfoMil ontwikkelde, NIBM ('niet in betekende mate') rekentool (versie april 2021). Deze rekentool berekent de verkeersbijdrage in een worst case situatie<sup>4</sup>. Hiervoor gaan we uit van de volledige realisatie van het plan in 2023.

In figuur 1 zijn de resultaten van de berekening getoond. De maximale jaargemiddelde  $\text{NO}_2$ -bijdrage als gevolg van het extra verkeer bedraagt  $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Deze bijdrage leidt, opgeteld bij de maximale concentraties uit tabel 1, niet tot het bereiken van de grenswaarde. Ook inclusief deze bijdrage is er nog een ruime marge over. Voor  $\text{PM}_{10}$  wordt een toename van  $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  berekend, ook hierbij is er nog een ruime marge tot de grenswaarde.

| Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer<br>als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit |                                              |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------|
| Jaar van planrealisatie                                                                                      |                                              | 2023 |
| Extra verkeer als gevolg van het plan                                                                        |                                              |      |
| Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)                                                                 |                                              | 383  |
| Aandeel vrachtverkeer                                                                                        |                                              | 2.6% |
| Maximale bijdrage extra verkeer                                                                              | $\text{NO}_2$ in $\mu\text{g}/\text{m}^3$    | 0.28 |
|                                                                                                              | $\text{PM}_{10}$ in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 0.06 |

Figuur 1. Uitvoer van de NIBM-rekentool

## 5 Conclusie

Uit de NSL-Monitoringstool blijkt dat de jaargemiddelde concentraties in en rond het plangebied ruim onder de grenswaarden uit de Wm liggen en dat de concentraties, onder invloed van dalende achtergrondconcentraties en emissiefactoren, in de toekomst verder zullen dalen.

De bijdrage van het extra verkeer als gevolg van de ontwikkeling in het plangebied is bepaald op basis van worst case uitgangspunten. Er is een aanzienlijke ruimte tussen de heersende concentraties en de grenswaarden uit de Wm. De berekende worst case toenames van de concentraties als gevolg van de

<sup>2</sup> De WHO benadrukt dat de advieswaarden haalbaar zijn, maar erkent dat het op veel plekken lastig zal zijn om dat op korte (of zelfs middellange) termijn te realiseren. Er zijn naast de advieswaarden daarom 'interim targets' geformuleerd die als tussentijdse doelen kunnen gelden.

<sup>3</sup> GebiedsontwikkelingSilt\_Parkeren en Verkeer.pdf, Royal HaskoningDHV, afdeling Verkeer & Mobiliteit, d.d. 20-12-2021.

<sup>4</sup> Aanvullend op de 373 verkeersbewegingen door personenauto's zijn 10 dagelijkse vrachtautobewegingen (vuilnis, transport, etc.) ingevoerd.

herontwikkeling van de groeves van Schinnen en Spaubeek zullen niet leiden tot een benadering of overschrijding van de grenswaarden. Hierdoor is aannemelijk gemaakt dat het plan op grond van art 5.16, lid 1 sub a voldoet aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer.