

Pumptrackbaan Ameland

Locatieonderzoek

Definitief 8 februari 2024



1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Ameland is van plan om een pumtrackbaan te realiseren. Aanleiding hiervoor is een in 2021 door groep 6,7 en 8 van OBS de Schakel ingediende burgerinitiatief. Naar aanleiding hiervan heeft de gemeenteraad op 19 juli 2021 een motie aangenomen om een pumtrackbaan te realiseren. Vervolgens is het initiatief opgenomen in de Kadernota 2021 waarin € 100.000 is gereserveerd voor dit initiatief.

Omdat het tot op heden ontbrak aan een visie op de ontwikkeling van de speelvoorzieningen op Ameland is parallel aan de ontwikkeling van de pumtrackbaan een Visie speelvoorzieningen opgesteld. Deze visie geeft richting aan de ontwikkeling van speelvoorzieningen en is een kader waarbinnen de speelplaatsen en speelvoorzieningen op Ameland zich kunnen ontwikkelen.

Een pumtrackbaan is een aaneengesloten circuit met bulten en kombochten, die elkaar ritmisch opvolgen. Een dergelijke baan is geschikt voorcrossfietsen (BMX), mountainbikes, stuntstepjes, loopfietsen, inline skates, longboards en skateboards.

1.2 Opzet onderzoek

In de afgelopen periode is onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om een pumtrackbaan te realiseren. Hierbij zijn de volgende stappen doorlopen.

Stap 1: Locatiekeuze

- Selectie meest geschikte locatie
- Afweging op basis van relevante criteria
- Impact op de omgeving
- Afstemming met visie bovenlokale speelvoorzieningen

Stap 2: Uitwerking voorkeurslocatie

- Inrichtingsplan/schetsplan
- Kostenraming
- Uitvoeringsaspecten
- Benodigde toestemmingen (planologie en vergunningen)

De uitkomsten van dit onderzoek zijn samengevat in voorliggende notitie

Motie

De Raad van de gemeente Ameland, in vergadering bijeen d.d. 19 juli 2021;

Constaterende:

- Dat er behoefte is onder de jongeren in Hollum aan een pumtrackbaan;
- Deze kan worden gebruikt in diverse disciplines, fietsen, steps, skeelers, skateboards;
- Dit in een behoefte voorziet voor de Amelandse jeugd;

Roept het College op:

- Onderzoek te doen naar het ontwikkelen en het realiseren van een pumtrackbaan ter plaatse van de skatebaan in Hollum ;
- Met de initiatiefnemers van OBS de schakel in Hollum in gesprek te gaan betreft de gewenste uitvoering van deze baan ;
- Daarbij te onderzoeken welke ontwikkelkosten benodigd zijn om deze baan te kunnen realiseren;
- De uitkomsten van bovenstaande aan de raad te rapporteren zodat de raad een weloverwogen besluit kan nemen tot het al dan niet realiseren van een pumtrackbaan;

en gaat over tot de orde van de dag.

Ballum, 19 juli 2021

Ingediend door de fractie(s) van: CDA

Pumtrackbaan

Op initiatief van leerlingen van O.B.S. De Schakel wordt onderzoek gedaan naar de eventuele mogelijkheden voor een pumtrackbaan. Er wordt voorgesteld een integraal plan te maken voor alle bovenlokale jongerenspeelplaatsen en de ontwikkeling en het onderhoud hiervan. Naar aanleiding van deze resultaten worden mogelijke locaties beoordeeld en er wordt gekeken of de baan in de plaats kan komen van een andere voorziening. Voor de eventuele aanschaf van de pumtrackbaan én het onderzoek naar alle bovenlokale jongerenspeelplaatsen wordt voorgesteld een bedrag beschikbaar te stellen van € 100.000.

2. Locatiekeuze

Het doel van deze stap is te komen tot de meest geschikte locatie voor de pumptrackbaan. Hiervoor zijn potentieel geschikte locaties voor de Pumptrackbaan geïnventariseerd en vervolgens onderling vergeleken op basis van relevante beoordelingscriteria. Dit heeft geresulteerd in een integrale beoordelingsmatrix op basis waarvan de gemeente een weloverwogen keuze kan maken voor de meest geschikte locatie voor de Pumptrackbaan.

Eerst wordt ingegaan op de uitgangspunten en de potentiële locaties met de daarbij behorende wensen en eisen. Vervolgens worden de relevante toetsingscriteria beschreven en de locaties hierop beoordeeld en met elkaar vergeleken. Afgesloten wordt met een advies voor een voorkeurslocatie.

2.1 Uitgangspunten

Op basis van ervaringen met eerder gerealiseerde pumptrackbanen gaan we uit van een benodigd ruimtebeslag van circa 2.000 m². Binnen dit ruimtebeslag is het mogelijk om een pumptrackbaan te realiseren met een baanlengte van circa 200 m. Afhankelijk van de ruimtelijke mogelijkheden en beperkingen van de locaties zijn diverse ontwerpen mogelijk (zie hiernaast voor voorbeelden van recent gerealiseerde banen).

Daarnaast is de impact op de omgeving relevant, met name mogelijke geluidsoverlast. Een pumptrackbaan moet daarom niet in of in de directe nabijheid van woongebieden gerealiseerd worden.

Wel is het vanuit het oogpunt van bereikbaarheid, sociale veiligheid en vandalismegevoeligheid van belang om een pumptrackbaan ook weer niet op een achteraf locatie ver weg van de bewoonde wereld te realiseren. Daarnaast is het voor het gebruik van belang dat de doelgroep de locatie goed kan bereiken.

Met het oog op bovenstaande is het aan te bevelen om de pumptrackbaan te **realiseren op een bestaande grootschaligere sport- en recreatielocatie**, zoals is aangegeven in de Visie speelvoorzieningen. Dergelijke gebieden hebben vaak al een sport en recreatie profiel met typische activiteiten, bijbehorende ruimtelijke uitstraling en milieueffecten en een goede bereikbaarheid.

Hierdoor wordt enerzijds de mogelijke ervaren hinder richting de omgeving beperkt en anderzijds kan geprofiteerd worden van de reeds aanwezige activiteiten (synergie, goede bereikbaarheid, toezicht, sociale veiligheid, etc.). Ook hebben dergelijke gebieden vaak voldoende restruimte beschikbaar voor nieuwe grootschaligere voorzieningen. Ten slotte is in de structuurvisie aangegeven dat het huidige gebruik de onderlegger vormt voor toekomstige ontwikkelingen. Een nieuwe locatie aanwijzen buiten de huidige grootschaligere sport- en recreatievoorzieningen voor de Pumptrackbaan is daardoor niet passend.



◀ Sittard



◀ Südlohn

2.2 Potentiële locaties

Vertrekpunt is dat een pumptrackbaan het beste gecombineerd kan worden met bestaande grootschaligere sport- en recreatievoorzieningen. Ameland beschikt over twee locaties die als zodanig aangemerkt kunnen worden, namelijk (1) recreatiegebied De Vleijen en (2) recreatiegebied De Aanleg. In de **Visie spelen op Ameland** zijn deze gebieden aanduid als type A speelvoorzieningen (bovenlokale voorzieningen met een eiland brede functie). In beide gebieden is bovendien voldoende ruimte beschikbaar voor het realiseren van een pumptrackbaan van circa 2.000 m² (zie hiernaast), ze liggen niet in de directe nabijheid van woongebieden, maar zijn toch goed bereikbaar voor de doelgroep. Tot slot is in de visie voor beide gebieden aangeven dat ze kwalitatief verbeterd kunnen worden.

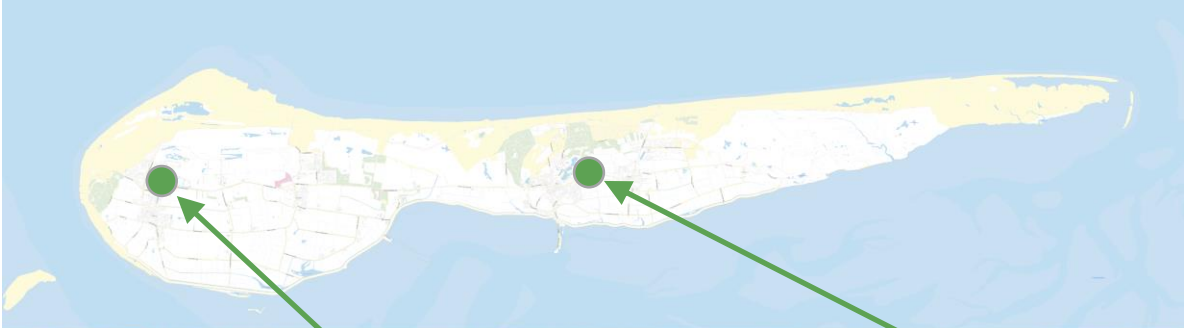
1. **De Vleijen** ligt ten noordoosten van Nes en is aangelegd in de jaren 80. Het gebied bestaat uit diverse waterplassen, zwemstrandjes, speelvoorzieningen en wandelroutes. Het gebied wordt veel gebruikt door inwoners, maar ook door toeristen. Ter plaatse van de huidige skatebaan is voldoende ruimte voor een pumptrackbaan. Overige plekken in het gebied bieden onvoldoende ruimte.

2. **De Aanleg** ligt ten noorden van Hollum en ten westen van recreatiegebied Boomhiemke en hotel Amelander Kaap. Het gebied bestaat uit een golfbaan en een zeer ruim opzette speeltuin. Door deze zeer ruimte opzet is hier voldoende ruimte voor een pumptrackbaan waarbij flexibel geschoven kan worden met de exacte locatie en de aanwezige speelvoorzieningen.

2.3 Toetsingscriteria

De locaties zijn beoordeeld door middel van een Multi criteria-analyse (MCA): In deze beoordeling zijn diverse criteria naast elkaar gezet zodat een integrale afweging mogelijk is. De beoordeling is per locatie afzonderlijk gedaan ten opzichte van de huidige situatie op de onderzoekslocatie waarbij is onderzocht of sprake is van een positief, neutraal of negatief effect. De beoordeling is gebaseerd op bureauonderzoek voor de betreffende criteria en een veldbezoek, maar en niet op gedetailleerd gebiedsgericht onderzoek.

In naastgelegen tabel is aangegeven op welke aspecten de locaties zijn beoordeeld. Het gaat om effecten op het gebied van verkeer, ruimtelijke kwaliteit, financiële consequenties en planologie.



Criterium	Indicator
Milieuzonering (geluid)	Afstand tot (recreatie)woningen
Natuur	Aantasting/verstoring soorten en gebieden
Archeologie	Aantasting bekende en verwachte waarden
Bodem	Bodemgesteldheid en bodemhygiëne
Bereikbaarheid	Ontsluiting fietsers en voetgangers
Sociale veiligheid	Mate van toezicht
Planologie	Passend binnen bestemmingsplan
Draagvlak	Mate van commitment of weerstand
Ruimtelijke samenhang	Samenhang met functies omgeving

2.3 Beoordeling locaties

Milieuzonering

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en bescherming van de woon- en leefkwaliteit is het van belang om inzicht te krijgen in milieuhinder. Ten behoeve van dit locatieonderzoek is milieuzonering hiervoor een geschikt instrument. De kern van dit instrument is het aanbrengen van voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende (bijvoorbeeld recreatievoorzieningen) en milieugevoelige verblijfsfuncties (bijvoorbeeld woningen). In het Handboek Bedrijven en milieuzonering van de VNG worden milieuaspecten als geluid, geur, stof en gevaar uitgedrukt in gewenste richtlijnafstanden tussen milieubelastende en milieugevoelige functies.

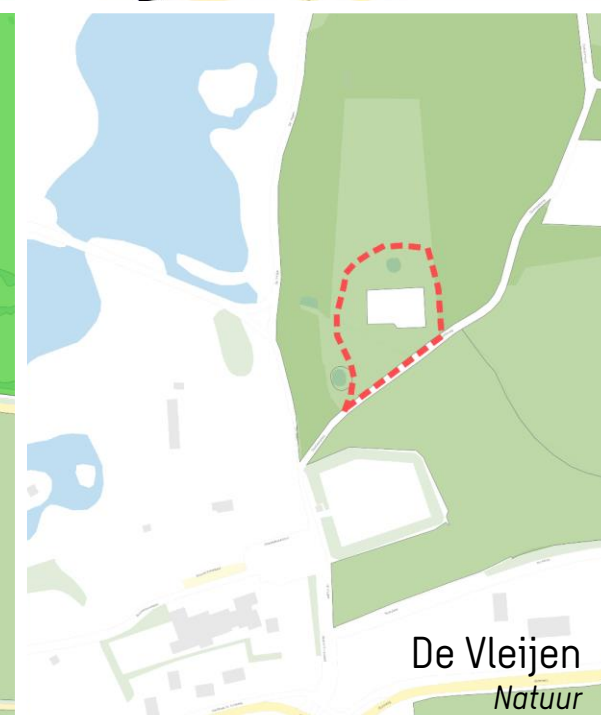
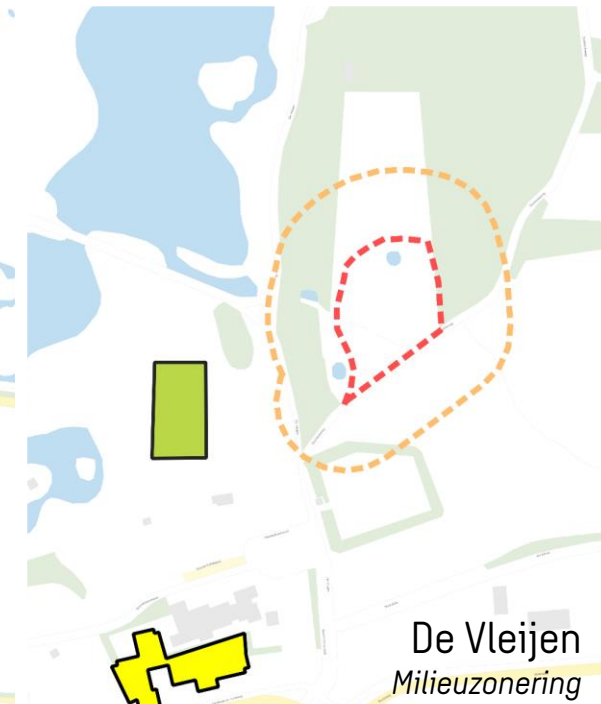
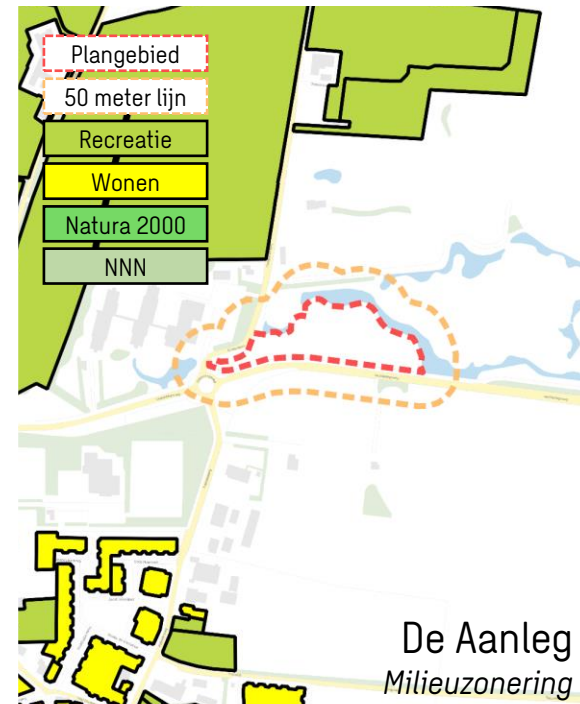
Voor met een pumptrackbaan vergelijkbare functies als een veldsportcomplex of tennisbanen (met verlichting) geldt een richtafstand van 50 meter waarbij het aspect geluid in de avonduren bepalend is. Het is dus wenselijk om een pumptrackbaan op in ieder geval 50 meter vanaf woningen te plaatsen. Zowel op locatie De Vleijen als De Aanleg kan (ruim) aan deze afstand worden voldaan.

Natuur

In het kader van de Wet natuurbescherming moet voorafgaand aan ruimtelijke ingrepen worden onderzocht of er sprake is van effecten van de voorgenomen werkzaamheden op wettelijk beschermde soorten flora en fauna en/of natuurgebieden (gebiedsbescherming en soortbescherming). Gebiedsbescherming houdt in dat gebieden met belangrijke natuurwaarden wettelijk zijn beschermd. Het gaat hierbij om het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Natura 2000-gebieden. De soortbescherming valt net als Natura-2000 onder de Wet Natuurbescherming.

Beide locaties zijn gelegen in natuurgebieden die behoort tot het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Locatie De Aanleg is tevens gelegen in Natura 2000 gebied Duinen Ameland. De realisatie van een pumptrackbaan op beide locaties kan dan ook mogelijk gepaard gaan met aantasting van deze natuurwaarden. De exacte effecten dienen dan ook nader onderzocht te worden in een natuurtoets (inclusief stikstofonderzoek).

Op beide locaties kan een pumptrackbaan gerealiseerd worden zonder dat dit gepaard gaat met aantasting van bestaande leefgebieden van beschermde soorten (bomenrijen, sloten). Er is naar verwachting dan ook geen sprake van aantasting of versterking van beschermde soorten zoals vleermuizen of vogels. Wel dient dit in een natuurtoets nader onderbouwd te worden.



Archeologie

Op basis van de Friese Archeologische monumentenkaart Extra (FAMKE) wordt geconcludeerd dat op de locaties geen sprake is van bekende archeologische monumenten. Wel kunnen op de locaties archeologische resten aanwezig zijn uit de periode ijzertijd - middeleeuwen. Voor ingrepen van meer dan 500 m² is een karterend archeologisch onderzoek nodig. Voor de periode Steentijd geldt voor beide locaties dat de verwachting zeer laag is en dat geen nader onderzoek nodig is.

Bodem

In het Bodemloket zijn voor beide locaties geen gegevens bekend. Hoewel de verwachting is dat er geen sprake van bodemvervuiling is, zal (historisch) bodemonderzoek moeten uitwijzen of dit inderdaad het geval is. Beide locaties hebben als op de Bodemkaart de aanduiding 'Vlakvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand'. Deze type gronden zijn geschikt voor het realiseren van een pumtrackbaan.

Sociale veiligheid

Beide locaties liggen aan de rand van Nes c.q. Hollum. De Aanleg ligt langs een doorgaande weg en is een zeer zichtbare locatie. Dit vergroot de sociale veiligheid en verkleint de vandalismegevoeligheid. Locatie De Vleijen ligt meer achteraf tussen de bossen en niet aan een doorgaande weg. De locatie is hierdoor minder zichtbaar en er is minder toezicht waardoor de sociale veiligheid kleiner is en de kans op overlast en vandalisme groter.

Overigens zijn Pumtrackbanen in het algemeen minder vandalismegevoelig dan skatebanen doordat de baan in het terrein wordt aangelegd er geen sprake is van constructies en bouwwerken.

Bereikbaarheid

Beide locaties zijn goed bereikbaar voor fietsers en voetgangers vanuit de dorpen en recreatieterreinen in de omgeving:

- Locatie De Vleijen kan veilig worden bereikt via de Bramerduinenpad en de Duinlandsweg
- Locatie De Aanleg kan worden bereikt via het vrijliggende fietspad langs de Verbindingsweg. Vanuit Hollum kan veilig overgestoken worden bij de rotonde met de Fabrieksweg.

Planologie

De Aanleg is gelegen in de Beheersverordening Ameland Buitengebied (2013) en is bestemd als 'Dag-recreatief gebied'. Tevens geldt de bestemming 'Archeologie -1' en 'Ecologische Hoofdstructuur'. Een pumtrackbaan past in principe binnen deze bestemmingen. Wel geldt een omgevingsvergunningplicht voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde (o.a. ophogen, ontgraven en verharderen voor aanleg van de baan).

De Vleijen is gelegen in Beheersverordening Recreatieterrein Buren (2013) en is bestemd als 'Natuurgebied'. Een pumtrackbaan past niet in de regels van deze bestemming.

Momenteel is een nieuw bestemmingsplan Buitengebied Ameland in ontwikkeling. Het voorontwerp is in 2019 gepubliceerd, maar is tot op heden nog niet als ontwerp gepubliceerd. Binnen dit voorontwerp bestemmingsplan is De Vleijen bestemd als Recreatie-Dagrecreatie en De Aanleg als Sport-Golfbaan. In beide bestemmingen is een pumtrackbaan niet letterlijk opgenomen als toegestane gebruik. Aanbevolen wordt om dat in het ontwerp bestemmingsplan alsnog te doen.

Draagvlak

Naar verwachting is er meer draagvlak voor een pumtrackbaan op De Aanleg dan De Vleijen omdat het initiatief afkomstig is uit Hollum. Beide locaties liggen op ruime afstand van omwonenden waardoor geen sprake is van hinder als gevolg van (stem)geluid.

Ruimtelijke samenhang

De realisatie van een pumtrackbaan op De Aanleg biedt kansen om van het gebied een meer samenhangend geheel te maken ten opzichte van de huidige situatie. Voor locatie De Vleijen geldt niet of nauwelijks wordt aangesloten bij de huidige functies in het gebied: het ligt nogal achteraf zonder (zicht)relatie met de rest van het recreatiegebied.

2.4 Voorkeurslocatie

Op basis van voorgaande beoordelingen is in nevenstaande tabel per criterium een samenvattende score gegeven voor beide locaties. Geconcludeerd wordt dat beide locaties op de meeste aspecten vergelijkbaar scoren:

- Op de criteria milieuzonering (geluid), archeologie en bodem scoren beide locaties neutraal.
- Voor wat betreft natuur scoren beide locaties vooralsnog negatief omdat ze gelegen zijn in beschermd natuurgebied. Negatieve effecten kunnen op voorhand niet uitgesloten worden. Natuuronderzoek (inclusief stikstofonderzoek) moet hier nader uitsluitsel over geven.
- Op het criterium bereikbaarheid scoren beide locaties positief.

Op de volgende aspecten scoort De Aanleg beter dan De Vleijen:

- De sociale veiligheid is op De Aanleg beter gewaarborgd.
- Realisatie van een pumptrackbaan op De Aanleg biedt meer kansen voor het verbeteren van de ruimtelijke samenhang.
- Naar verwachting is voor De Aanleg een groter draagvlak.
- Een pumptrackbaan is passend binnen de bestemming ter plaatse van De Aanleg.

Samenvattend adviseren we dan ook locatie De Aanleg als voorkeurslocatie voor realisatie van de pumptrackbaan.

Criterium	Indicator	De Aanleg	De Vleijen
Milieuzonering (geluid)	Afstand tot (recreatie)woningen	0	0
Natuur	Aantasting/verstoring soorten en gebieden	–	–
Archeologie	Aantasting bekende en verwachte waarden	0	0
Bodem	Bodemgesteldheid en bodemhygiëne	0	0
Bereikbaarheid	Ontsluiting fietsers en voetgangers	+	+
Sociale veiligheid	Mate van toezicht	+	–
Planologie	Passend binnen bestemmingsplan	Ja	Nee
Draagvlak	Mate van commitment of weerstand	+	0
Ruimtelijke samenhang	Samenhang met functies omgeving	+	0

3. Uitwerking voorkeurslocatie

3.1 Schetsontwerp

Voor locatie De Aanleg zijn twee schetsontwerpen opgesteld. Hierbij is zo veel mogelijk aangesloten bij de aanwezige glooiingen en vorm van de waterpartijen. Ook is de Pumptrackbaan richting het noorden geplaatst zodat eventuele geluidshinder richting het dorp minimaal is.

Als uitgangspunt geldt dat de speelvoorzieningen herschikt worden (conform de Visie spelen op Ameland) zodat de interne samenhang wordt verbeterd. Ontsluiting vindt plaats vanaf (het fietspad langs) de Verbindingsweg Uiteraard kan de exacte situering bij de verdere uitwerking nog aangepast worden.

Variant 1 betreft de basisvariant. Hierbij is gekeken naar wat mogelijk is binnen het door de raad ter beschikking gestelde budget (€ 100.000). Dit budget was gebaseerd op een raming uit 2020 en prijzen van het vaste land.

In variant 2 is een Jumpline toegevoegd waarmee beter aangesloten kan worden op verschillende leeftijden en niveaus. De Jumpline is hoger en geschikt voor mensen die een lastiger en spannender parcours af willen leggen. Zie het detailontwerp op de volgende pagina.



1. Basisvariant



2. Basisvariant met Jumpline

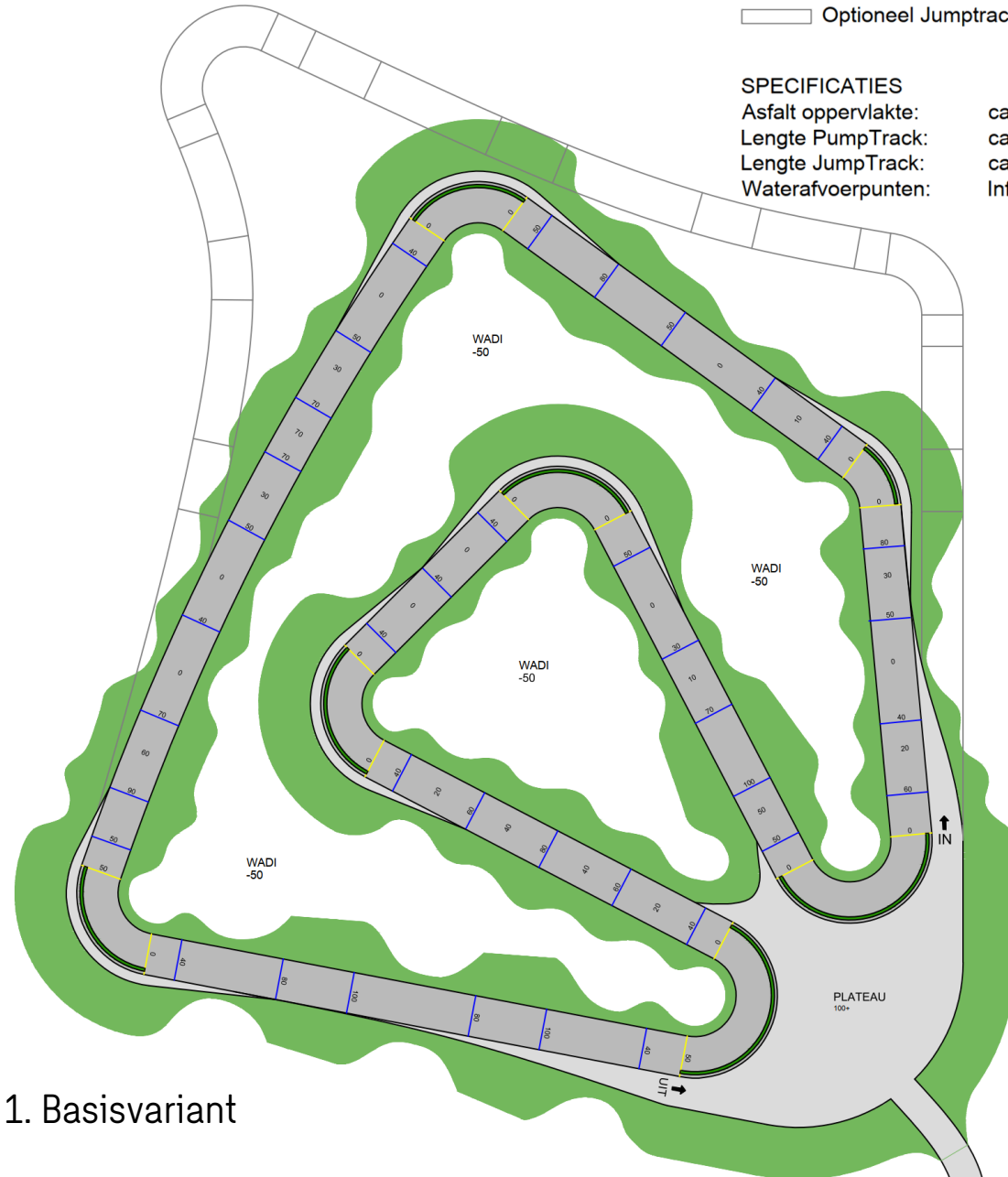
LEGENDA

- Asfalt rijbaan
- Asfalt plateau's
- WAS belijning
- Taluds
- Optioneel Jumptrack

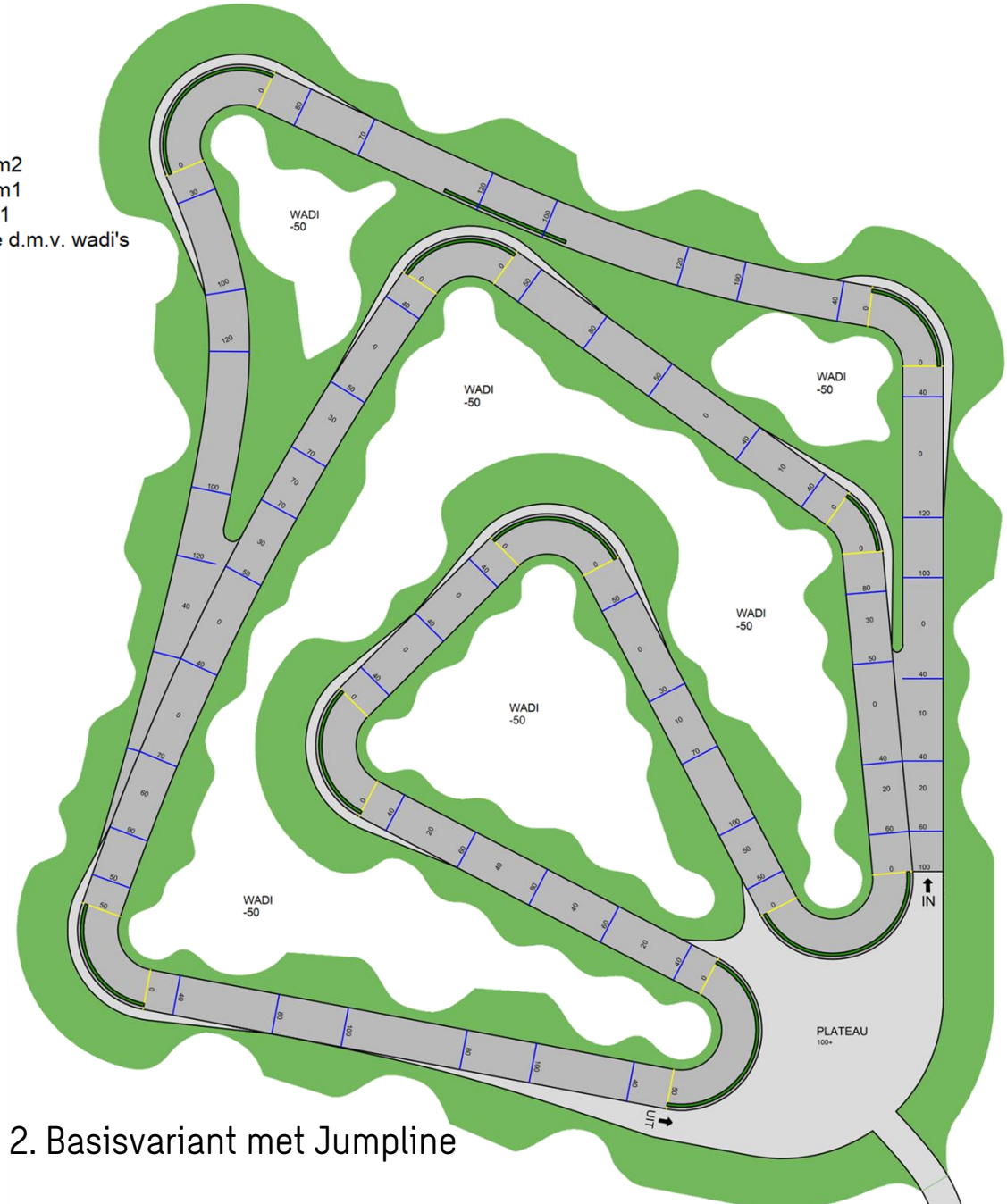
SPECIFICATIES

Asfalt oppervlakte:
Lengte PumpTrack:
Lengte JumpTrack:
Waterafvoerpunten:

ca. 550m²
ca. 190m
ca. 60m
Infiltratie d.m.v. wadi's



1. Basisvariant



2. Basisvariant met Jumpline

3.2 Kostenraming

Voor beide varianten is een kostenraming opgesteld met prijspeil 2023. De investering bedraagt voor variant 1 circa € 130.000 en voor variant 2 circa € 177.000 (bedragen exclusief btw). Deze bedragen zijn exclusief leges, indirecte bouwkosten, risicoreservering en engineeringskosten. De totale kosten voor variant 1 zijn begroot op circa € 177.000 en voor variant 2 circa € 241.000 (bedragen exclusief btw). De jaarlijkse kosten voor beheer en onderhoud worden ingeschat op circa € 5.000.

3.3 Uitvoeringsaspecten

Uitvoeringswijze

Een pumptrack is opgebouwd uit een onderlaag van menggranulaat en een bovenlaag van een speciaal voor pumptrackbanen ontwikkeld asfaltmengsel. In het ontwerp is nog geen rekening gehouden met beplanting, zitmeubilair, bestrating, verlichting, omheiningen, etc.. Dit dient in het vervolgtraject nader uitgewerkt te worden.

Kwaliteitseisen

Pumptrackbanen in Nederland dienen te voldoen aan de volgende normen en richtlijnen:

- NEN-EN14974 Skateparks - Veiligheidseisen en beproevingsmethoden;
- NEN-EN1176-1 Speeltoestellen en bodemoppervlakken van speelplaatsen – Deel 1: algemene veiligheidseisen en beproevingsmethoden;
- Alle speeltoestellen in de openbare ruimte moeten voldoen aan de WAS-certificering (Warenwetbesluit

attractie- en speltoestellen);

- Keurmerk van de KNWU.

Indien hier aan wordt voldaan heeft de gemeente voldoende maatregelen getroffen om aan haar zorgplicht te voldoen en kan de pumptrackbaan onbeheerd in de openbare ruimte geplaatst worden. Dit sluit niet uit dat de gemeente niet aansprakelijk kan worden gesteld. Ook moet de gemeente de pumptrackbaan tijdig en regelmatig laten keuren door een bevoegde keuringsinstelling. Als een speeltoestel gebreken vertoont, niet tijdig wordt gekeurd of niet aan de bovengenoemde gestelde kwaliteitseisen voldoet, dan kan de gemeente aansprakelijk worden gesteld.

Planologie en vergunningen

Zoals aangegeven in het vorige hoofdstuk past de realisatie van de pumptrackbaan binnen de vigerende beheersverordening Ameland Buitengebied. Wel geldt een omgevingsvergunning plicht voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde (o.a. ophogen, ontgraven en verharderen voor de aanleg van de baan).

In juni 2023 zijn stikstofdepositie berekeningen uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de aanlegfase leidt tot een toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jaar. Significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van een toename in stikstofdepositie kunnen op voorhand niet worden uitgesloten. In een ecologische beoordeling dient nader te worden beoordeeld of de tijdelijke toename van stikstofdepositie leidt tot significante effecten op het Natura 2000-gebied Duinen Ameland en of er sprake is van een vergunningsplicht op grond van de Wet

natuurbescherming.

Daarnaast is relevant dat het plangebied is gelegen in Natuurnetwerk Nederland (NNN). De wettelijke bescherming van het NNN is geregeld via het bestemmingsplan. De afweging voor ingrepen in het NNN gaat volgens het 'nee, tenzij-principe'. Ingrenen met een significant negatieve invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden mogen niet plaatsvinden, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang en indien er geen alternatieven zijn.

Een 'nee, tenzij-toets' behoeft echter alleen te worden doorlopen indien er sprake is van een RO-procedure met betrekking tot wijziging van de bestemming van het plangebied. Dat is echter in dit geval niet aan de orde zoals is aangegeven in paragraaf 2.3.

Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud van speelvoorzieningen is een gemeentelijke taak. De gemeente is verantwoordelijk voor veiligheid met jaarlijkse inspectie en noodzakelijke reparaties. Daarnaast is er budget voor de cyclus van onderhoud en vervanging. Dit is vaak te combineren met regulier groen onderhoud. Voor het onderhoud van een pumptrackbaan zijn geen speciale voorzieningen nodig. Wel moet rekening worden gehouden met het vervangen van het asfalt eens in de 10-12 jaar.

Colofon

Titel: Locatieonderzoek Pumptrackbaan Ameland

Projectnummer: 51012717

Versie: Definitief

Datum: 08-02-2024

Auteurs: Jorrit Kootstra, Wilko Aukes, Hans Praamstra, Desmond Tessemaker (Pump Factory)
jorrit.kootstra@sweco.nl

Gecontroleerd door: Hans Praamstra

Goedgekeurd door: Rik Jansen

SWECO 
Sweco Nederland
www.sweco.nl

Sweco Nederland
Rozenburglaan 11
9727 DL Groningen
088 811 6600

