Adviesrapport vernieuwing skatepark

Gemeente Aalten

Laura Hummelink, Kim Zomer en Jordi van Koersveld
V5B
Chiel Grijsen & Timon Geurts

16-06-2026

Voorwoord

Voor u ligt een verslag over de herinrichting en vernieuwing van het skatepark in Aalten bij de Ahof.

Deze opdracht is door de gemeente Aalten gegeven binnen het vak O&O (Onderzoeken en Ontwerpen). De gemeente is bezig met het opstellen van een beleidsvisie voor een beweegvriendelijke leefomgeving. De doelgroep 12-18 jaar blijkt moeilijk te bereiken. In de gemeente is er voor hen minder aanbod in de openbare ruimte.

Het skatepark is een voorbeeld van een plek in Aalten die bedoeld is voor jongeren, maar niet voldoende aansluit bij de doelgroep. Naar aanleiding hiervan is er een motie ingediend, die door de gemeenteraad is aangenomen. Er wordt verzocht dat de gemeente dit samen met, of door jongeren zelf, te laten onderzoeken. Het vak O&O biedt de gelegenheid om dit te doen. Het proces en de resultaten leest u terug in dit verslag.

Wij willen graag onze docenten, Chiel Grijsen en Timon Geurts, bedanken voor hun begeleiding. Daarnaast danken wij Romie Wisselink, Marieke Verhaaf en Iris Epping van de gemeente Aalten voor hun hulp en betrokkenheid bij dit project. Ook willen wij Jolien Stronks van Figulus en Guido Baten, landschapsarchitect, hartelijk bedanken voor hun kennis en hulp.

Laura Hummelink, Kim Zomer en Jordi van Koersveld

16-6-2026

Aalten

Samenvatting

De gemeente Aalten wil het skatepark tussen de Ahof en de Pol opnieuw inrichten omdat het huidige terrein onvoldoende aansluit bij de wensen van jongeren tussen de 12 en 18 jaar. De onderzoeksvraag bij deze opdracht is:

Hoe kan de gemeente het gebied tussen de Ahof en de Pol het beste transformeren tot een groene, uitnodigende en eigentijdse ontmoetingsplek voor jongeren, met ruimte voor sport, spel en ontspanning?

Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden, is een enquête opgesteld onder jongeren van 12 tot 18 jaar. Hiermee ontstond een duidelijk beeld van hun wensen en behoeften voor het gebied. Daarnaast is een vergelijkbare enquête verspreid onder de buurtbewoners, aangezien ook zij direct betrokken zijn bij het gebruik van het gebied.

Als eindproduct is er een adviesrapport en een plattegrond gemaakt. Op deze manier worden de keuzes goed uitgelegd en onderbouwd.

Inhoudsopgave

Inleiding 6
Analyse 7
Onderzoek 9
Enquête 9
Enquêtevragen jongeren 10
Resultaten enquête jongeren 12
De relevante antwoorden van jongeren op de open vragen 15
Enquêtevragen buurtbewoners 17
Resultaten enquête buurtbewoners 19
De relevante antwoorden van buurtbewoners op de open vragen 23
Analyse op de gegeven antwoorden 23
Verschillende gemeentes 28
Gemeente: Winterswijk 28
Gemeente: Apeldoorn 29
Gemeente: Eibergen 31
Veiligheid 33
Hoe kunnen we de onderdelen veilig houden voor mensen met een beperking? 33
Hoe kan er toezicht gehouden worden? 34
Klimaat: 35
Klimaatadaptatie: 35
Biodiversiteit: 41
Kosten: 42
Programma van wensen 52
Ideeënfase 53
Eindproduct 55
Tekening: 55
Gemaakte keuzes 56
Aanbevelingen: 62
Activiteiten: 62
Budget: 63
Conclusie 64

Eisen en wensen....64
Eisen: 64
Wensen: 69
Discussie 72
Budget en prijzen: 72
Verwacht effect: 72
Verdere uitwerking: 72
Bibliografie 73

Inleiding

Vanuit de gemeente Aalten is er een opdracht bij O&O gekomen om het skatepark in Aalten opnieuw in te richten. Ze zijn in de gemeente Aalten momenteel bezig met het opstellen van een beleidsvisie op een beweegvriendelijke leefomgeving. Er zijn signalen dat het skatepark in Aalten niet aan de wensen en behoeften van de doelgroep voldoen. Hierop is een motie ingediend, die is aangenomen. Er is door de gemeente verzocht om het onderzoek met of door jongeren te laten uitvoeren. Daarom hebben ze jongeren met het vak O&O gevraagd om dit onderzoek uit te voeren.

Het onderzoek is gericht op jongeren tussen de 12 en 18 jaar. Andere doelgroepen, zoals jonge kinderen, zijn daarom niet onderzocht. Ook is de mening en het gevoel van de buurtbewoners meegenomen in het advies, omdat zij betrokken zijn bij het gebied.

De gemeente Aalten is de opdrachtgever van dit onderzoek. De gemeente houdt zich bezig met verschillende taken, waaronder het beheer en de inrichting van de openbare ruimte. Omdat de gemeente werkt aan een beleidsvisie voor een beweegvriendelijke leefomgeving, is het idee ontstaan om het skatepark en het gebied tussen de Ahof en de Pol opnieuw in te richten. Het doel is om een plek te creëren die beter aansluit bij de wensen van jongeren.

De onderzoeksvraag bij deze opdracht is:

Hoe kan de gemeente het gebied tussen de Ahof en de Pol het beste transformeren tot een groene, uitnodigende en eigentijdse ontmoetingsplek voor jongeren, met ruimte voor sport, spel en ontspanning?

Analyse

De opdrachtgever:

De opdrachtgever voor dit onderzoek is de gemeente Aalten. Zij zijn verantwoordelijk voor het beheer en de inrichting van de openbare ruimte binnen de gemeente. Er wordt door de gemeente ook gewerkt aan een beweegvriendelijke leefomgeving.

Deze opdracht is ontstaan omdat er signalen zijn dat het skatepark nu niet voldoende aansluit bij de behoeften van jongeren. Daarom wil de gemeente onderzoeken hoe het gebied tussen de Ahof en de Pol kan worden heringericht tot een aantrekkelijke plek voor jongeren. De resultaten van dit onderzoek kunnen gebruikt worden als advies bij plannen voor het gebied.

Er zijn verschillende betrokkenen bij dit onderzoek:

- Gemeente Aalten:
  De gemeente Aalten is de opdrachtgever bij dit onderzoek. Ze zijn verantwoordelijk voor het beheer van de openbare ruimte. De gemeente wil graag een ontmoetingsplek inrichten die aansluit bij de wensen en behoeften van jongeren.
- Jongeren (12-18 jaar):
  Het gebied wordt heringericht, waarbij de jongeren de belangrijkste doelgroep zijn. Hun meningen, wensen en behoeften zijn meegenomen in het ontwerp.
- Buurtbewoners:
  De buurtbewoners wonen in de omgeving van het gebied. Zij kunnen gevolgen ervaren van de herinrichting, daarom zijn hun meningen meegenomen in het onderzoek.

Situatieschets en het doel van de opdracht:

Het skatepark tussen de Ahof en de Pol wordt momenteel niet veel gebruikt. Er staan nu een aantal skate-attributen, zoals een skateramp. Het skatepark heeft een verouderde uitstraling en bestaat voornamelijk uit grijze materialen. Hierdoor trekt het niet veel mensen aan. Als dit verandert zodat de wensen en behoeften van jongeren meegenomen worden, is de kans groot dat jongeren meer gebruik gaan maken van het gebied.

Het doel van deze opdracht is om een advies te geven over een plan, zodat het gebied wel gaat aansluiten bij de behoeften van jongeren.

Er zijn door de gemeente Aalten een aantal eisen en kaders gesteld:

- De plek moet voornamelijk aantrekkelijk zijn voor jongeren (12-18 jaar) om te bewegen en te sporten maar moet ook uitnodigen tot ontmoeting met en tussen verschillende leeftijdsgroepen;
- Voorafgaand aan het schrijven van het advies en het maken van een ontwerp, moet er een behoeftepeiling gedaan worden onder de doelgroep waarbij minimaal 100 jongeren

bevraagd worden om een goede N te krijgen en zeker te zijn van draagvlak onder onze inwoners;

- In het uiteindelijke advies/ontwerp moet inclusie ook nadrukkelijk meegenomen worden: hoe richt je de openbare ruimte in zodat niemand fysiek of sociaal uitgesloten wordt?;
- Er moet ook onderzocht worden hoe we groen, biodiversiteit en klimaatadaptatie kunnen integreren in de inrichting van de ruimte;
- Qua budget geldt er geen definitief maximum, dit is ook afhankelijk van hoe sterk en overtuigend het uiteindelijke advies gaat zijn. Als richtlijn stellen we dat het bedrag niet meer dan €20.000 mag zijn maar nogmaals, dit is afhankelijk van het uiteindelijke advies en ontwerp. Houd het realistisch;
- Er moet ook in het advies nagedacht worden over de lange termijn: hoe zorg je ervoor dat er blijvend gebruik wordt gemaakt van de plek? Ligt hier een rol voor de gemeente of voor het jongerenwerk of scholieren zelf? Denk hierbij aan de balans in de driehoek van de beweegvriendelijke omgeving;
- Wat zijn de onderhoudskosten?
- De gemeente ontvangt graag uiterlijk eind juni het advies en een presentatie van de leerlingen waarbij ze mondeling toelichting kunnen geven op het proces en het uiteindelijke resultaat.
- Tussentijds worden we graag op de hoogte gehouden van de voortgang en zijn we altijd bereid mee te denken of vragen te beantwoorden.

Onderzoek

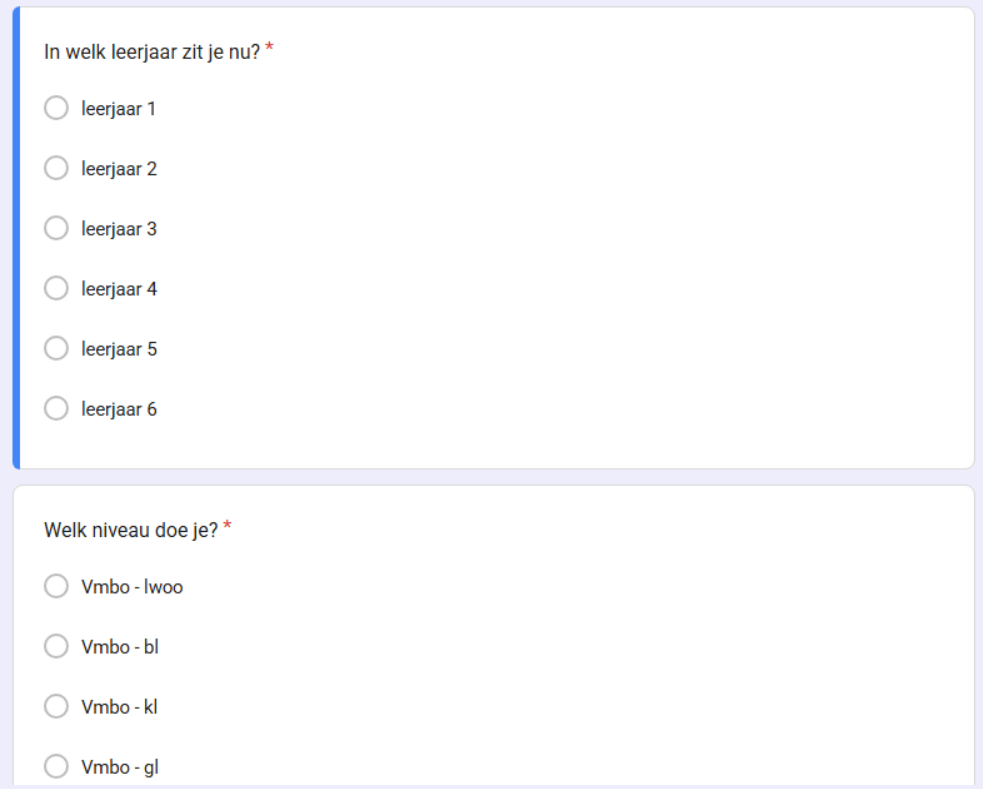
Enquête

Aan het begin van het project is onderzoek gedaan naar het project van de eerste klas uit een vorig schooljaar. In dat project kregen de leerlingen volledig de vrijheid om nieuwe ideeën te bedenken om het gebied te vernieuwen. Op basis van deze voorstellen zijn de onderwerpen die het vaakst terug te zien waren, genoteerd. Aan de hand van deze onderwerpen is een enquête opgesteld en verspreid binnen de school. Op deze enquête zijn 374 antwoorden gekomen.

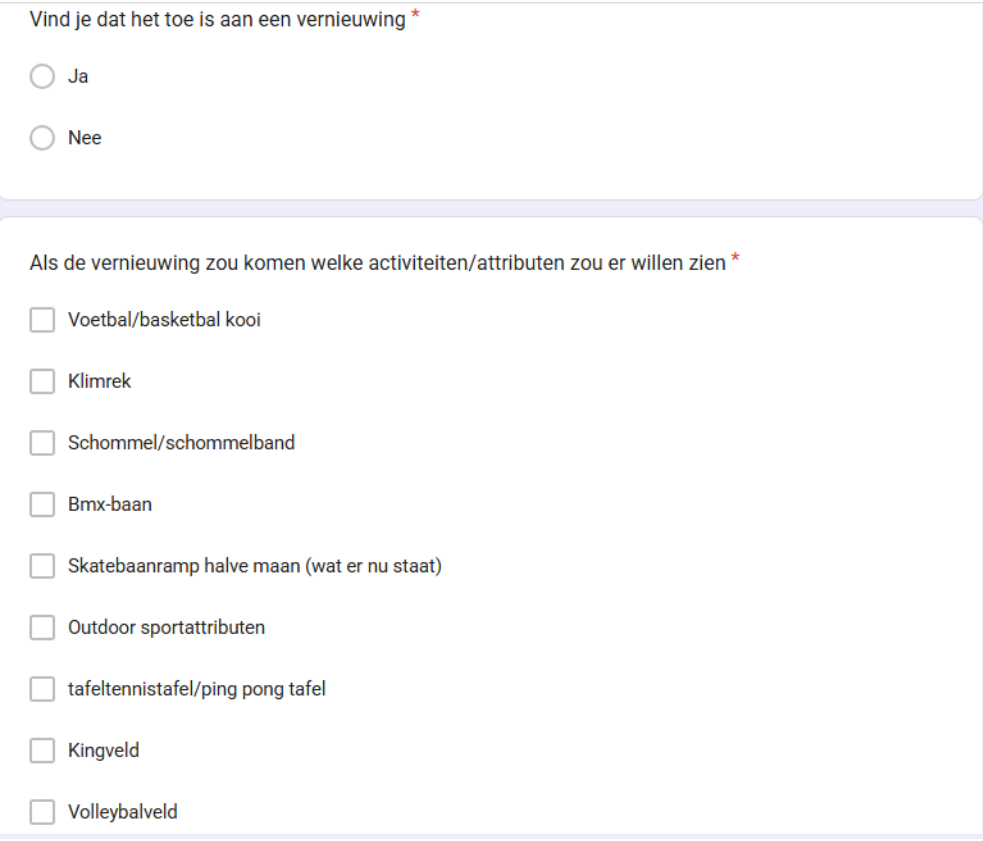
De enquête is ook rondgestuurd door de buurt, omdat de buurtbewoners betrokken zijn bij het gebied. Hier is een andere enquête voor gemaakt, waarbij de vragen iets anders geformuleerd zijn. Op deze enquête zijn 43 antwoorden gekomen.

Hieronder ziet u de enquêtes en de resultaten:

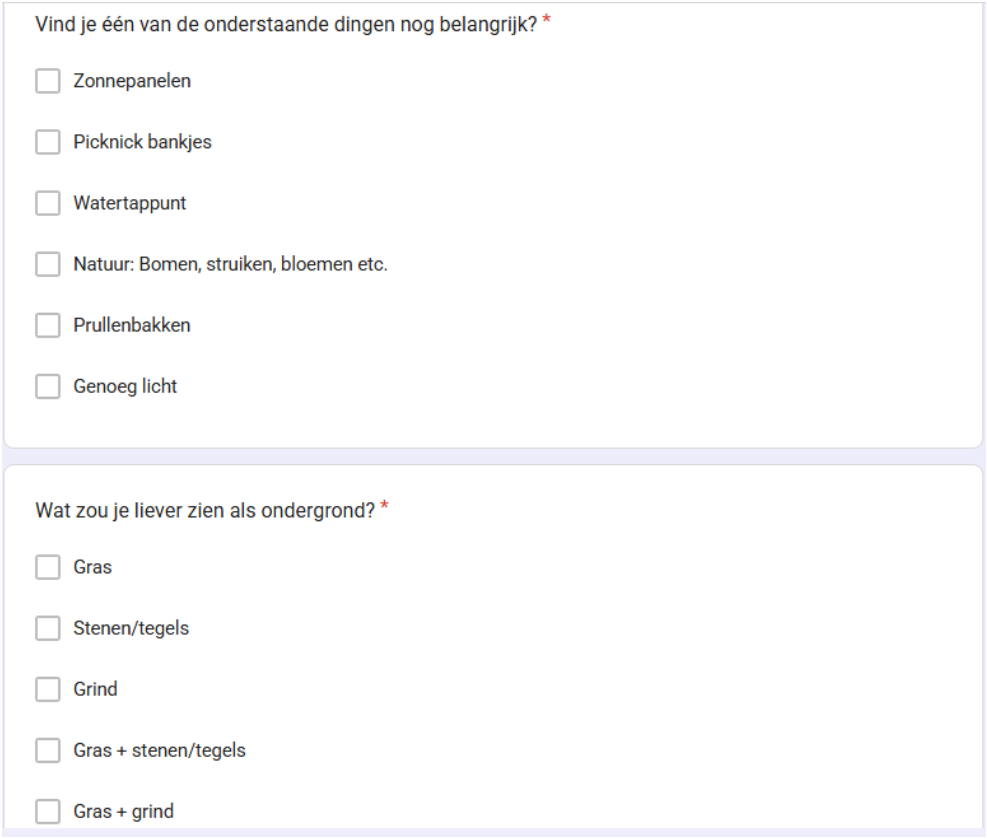
Enquêtevragen jongeren



Figuur 1



Figuur 2



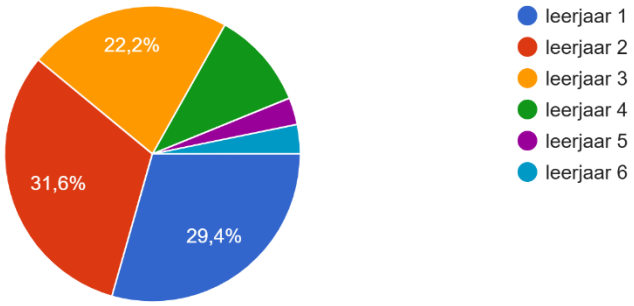
Figuur 3



Figuur 4

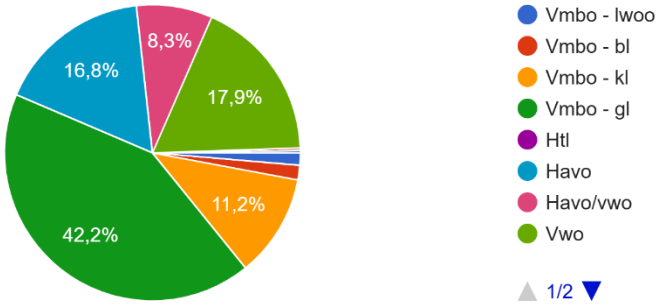
Resultaten enquête jongeren

In welk leerjaar zit je nu?
374 antwoorden



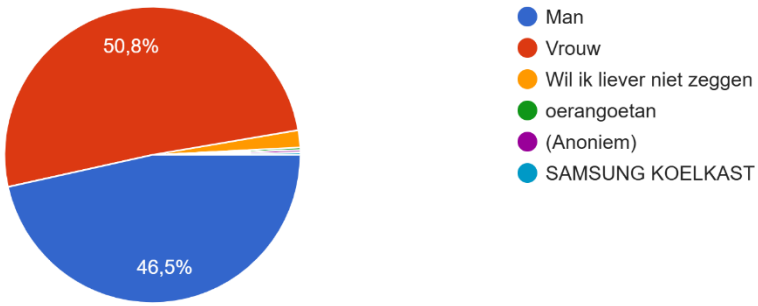
Figuur 5

Welk niveau doe je?
374 antwoorden

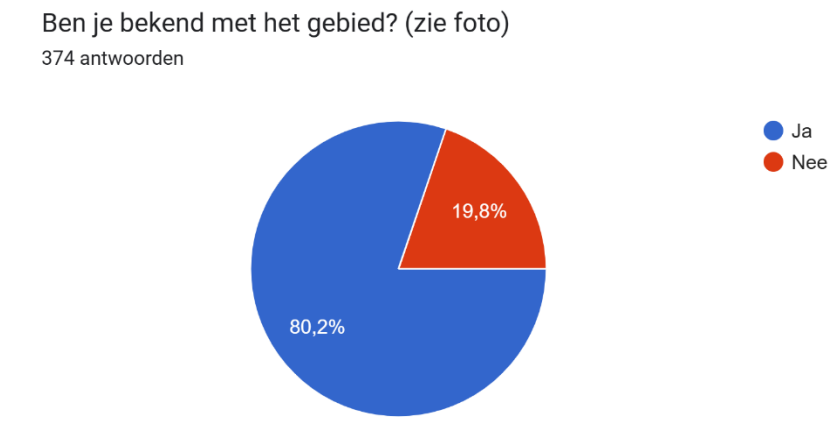


Figuur 6

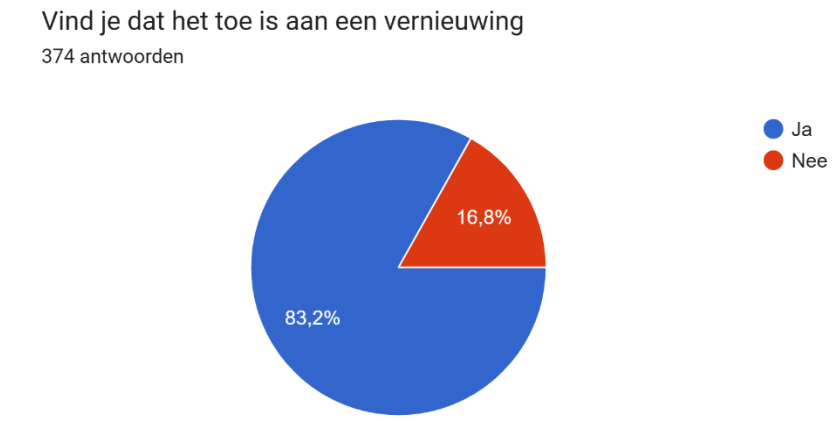
Wat is je geslacht
374 antwoorden



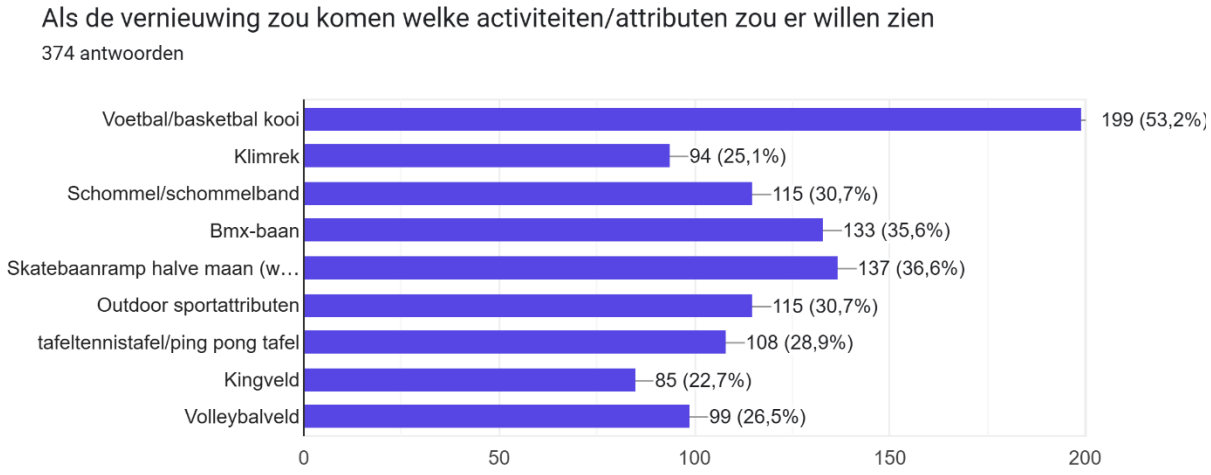
Figuur 7



Figuur 8



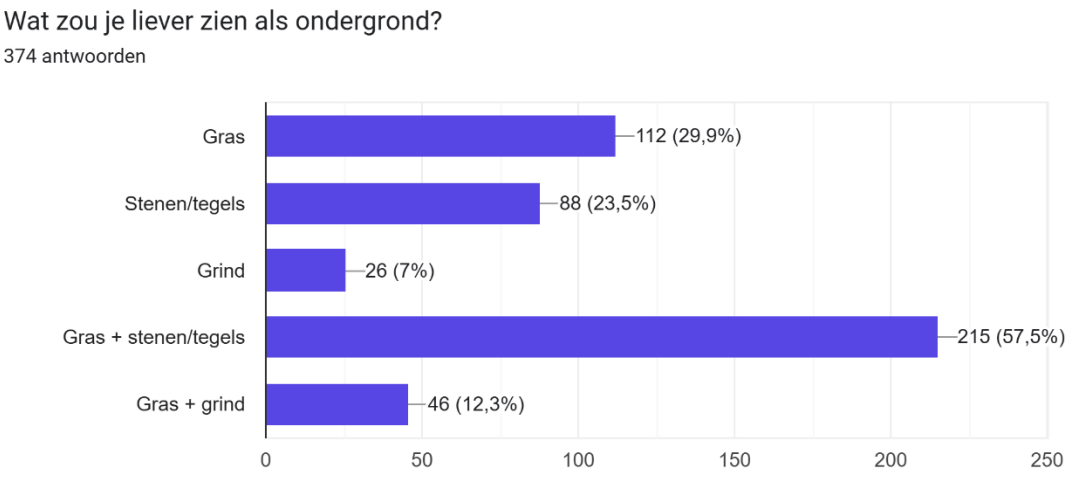
Figuur 9



Figuur 10



Figuur 11



Figuur 12



Figuur 13

De relevante antwoorden van jongeren op de open vragen

Wat zou je er zelf nog aan willen toevoegen? (niet uit de bovenstaande genoemde dingen):

Eten en drinken:

- Eet/drink automaten (11x)
- Snackbar (heel onrealistisch, maar meer als iemand zou graag iets van eten willen) (5x)
- (Mexicaanse) foodtruck (zelfde als vorige) (2x)
- Eten (2x)
- Macdonalds (Ook weer onrealistisch, maar indicatie voor iets van eten)
- Gratis fruit
- Kraam

Sport:

- Pumptrackbaan (7x)
- Trampoline (5x)
- Beach volleybal (3x)
- Grotere skatebaan (2x)
- Paardrijbak (2x)
- Extra hoog hek bij voetbalveld, zodat het niet bij de dieren op de kinderboerderij (2x)
- Parcours van raceauto's
- Zwembad
- Tennisveld
- Alles wat er nu is
- Sportschool
- Veldrijd baan

Overig:

- Overkapping/afdak (9x)
- Openbare toiletten (7x)
- Kunstgras i.p.v. gras (7x)
- Fietsenstalling/rek (4x)
- Dieren (3x)
- Boomschors als ondergrond (2x)
- Rookplek (2x)
- Klein huisje
- Meer mooie kleuren
- Traptrekkers
- Clubhuis
- Zonnebrandpomp
- Activiteiten organiseren

Enquêtevragen buurtbewoners

Hoe oud bent u? *

- 12 jaar of jonger
- 12-18 jaar
- 18-30 jaar
- 30-45 jaar
- 45-60 jaar
- 60-80 jaar
- 80+ jaar

Wat is uw geslacht? *

- Man
- Vrouw
- Zeg ik liever niet
- Anders

Figuur 14

Bent u bekend met het gebied (zie foto)? *

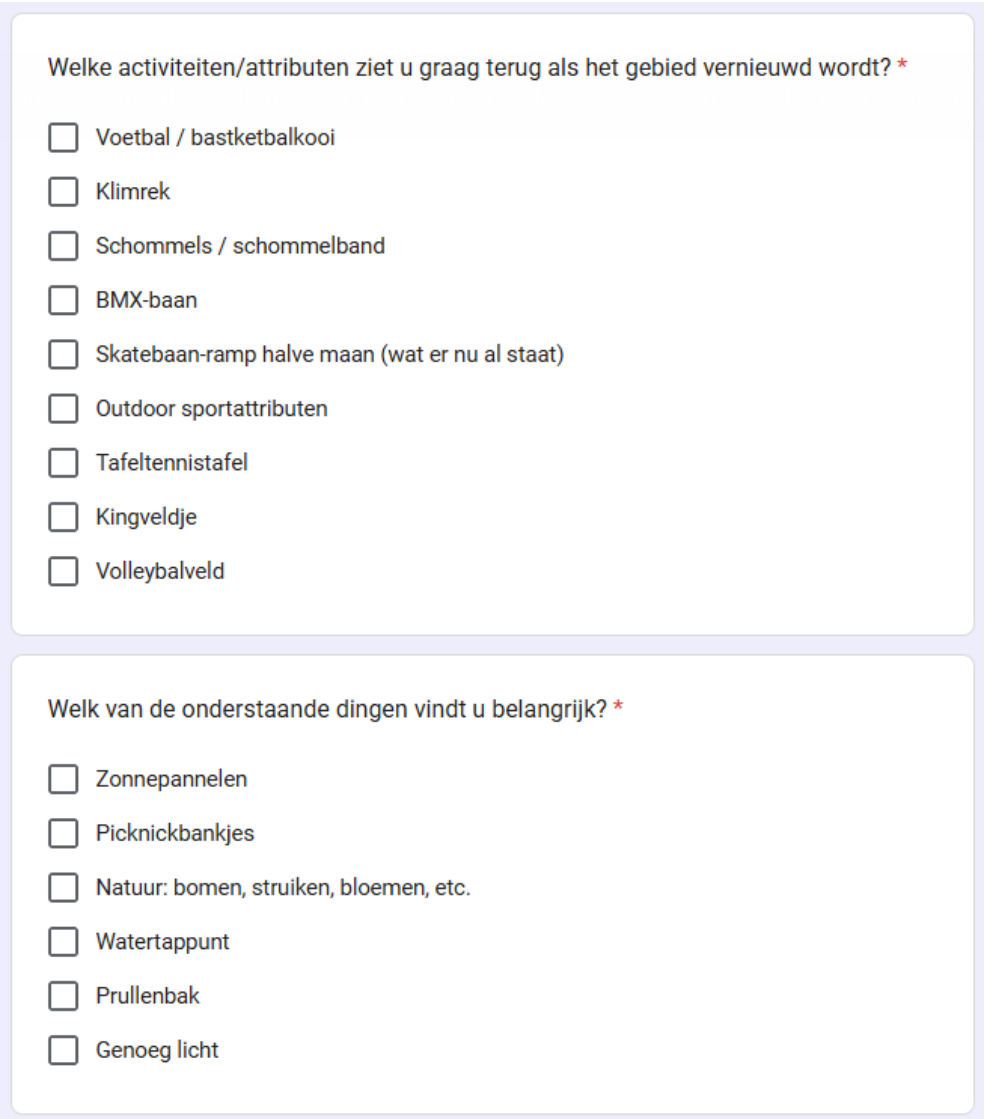


- Ja
- Nee

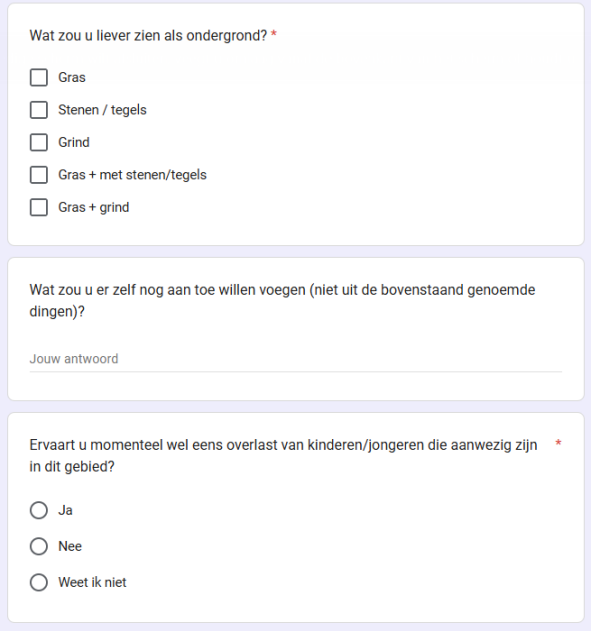
Vindt u dat het gebied toe is aan vernieuwing? *

- Ja
- Nee

Figuur 15


Welke activiteiten/attributen ziet u graag terug als het gebied vernieuwd wordt? *
Voetbal / bastketbalkooi
Klimrek
Schommels / schommelband
BMX-baan
Skatebaan-ramp halve maan (wat er nu al staat)
Outdoor sportattributen
Tafeltennistafel
Kingveldje
Volleybalveld
Welk van de onderstaande dingen vindt u belangrijk? *
Zonnepannelen
Picknickbankjes
Natuur: bomen, struiken, bloemen, etc.
Watertappunt
Prullenbak
Genoeg licht

Figuur 16

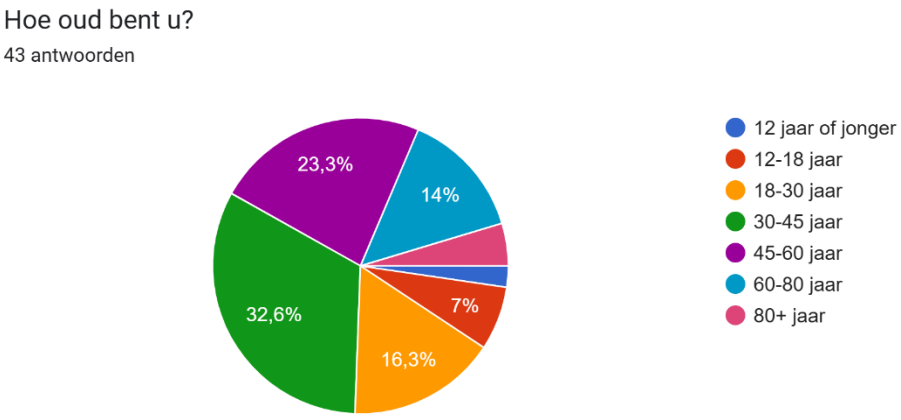


Figuur 17

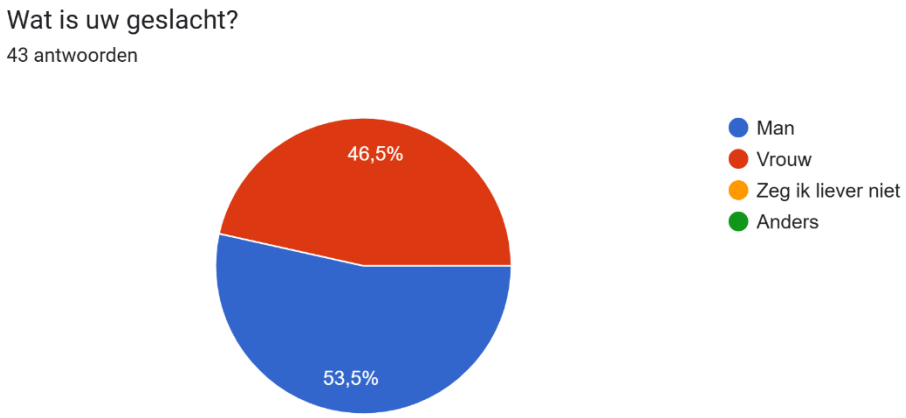


Figuur 18

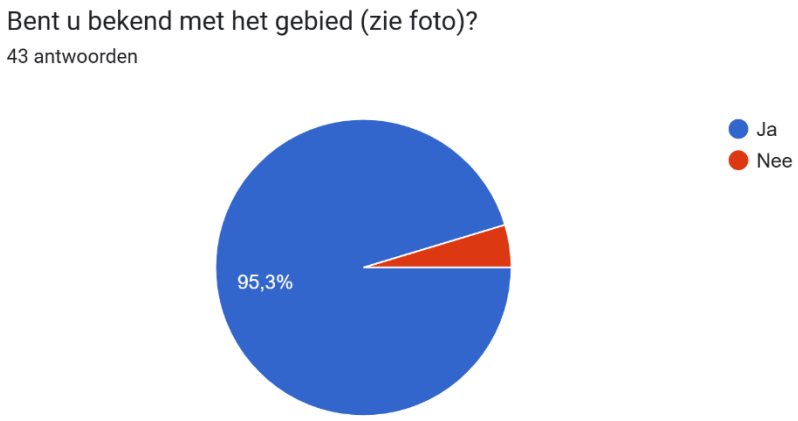
Resultaten enquête buurtbewoners



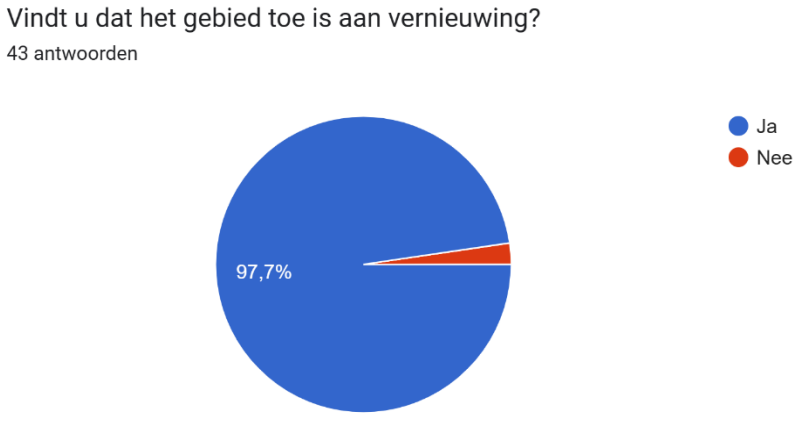
Figuur 19



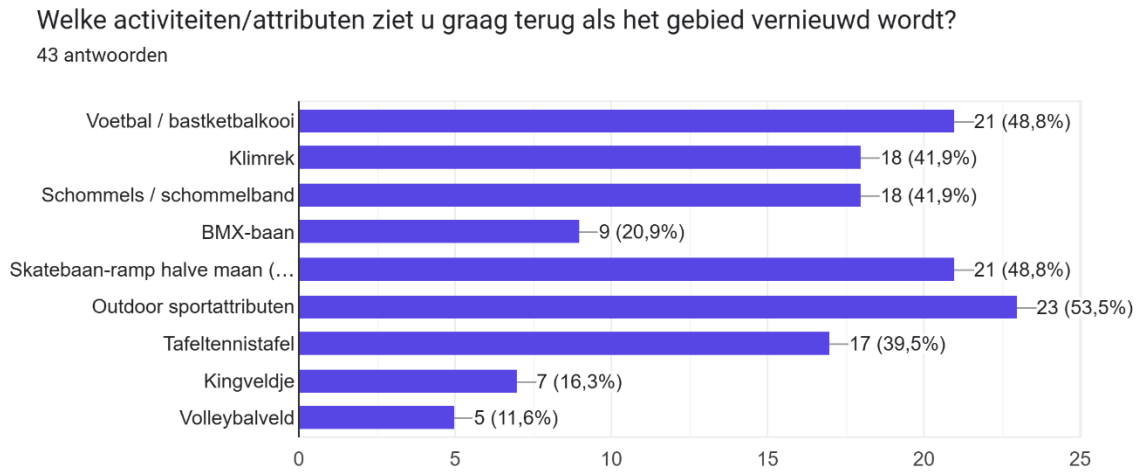
Figuur 20



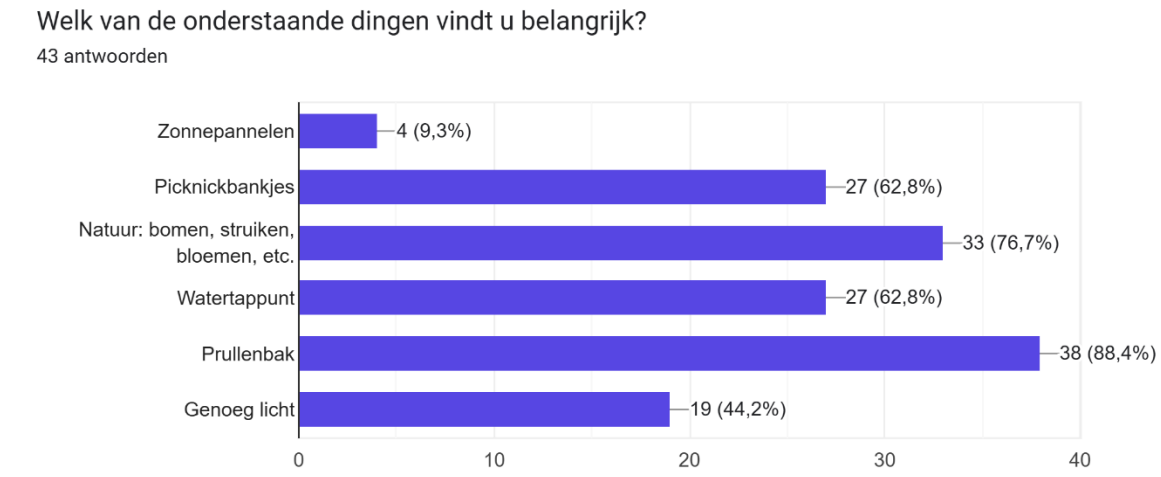
Figuur 21



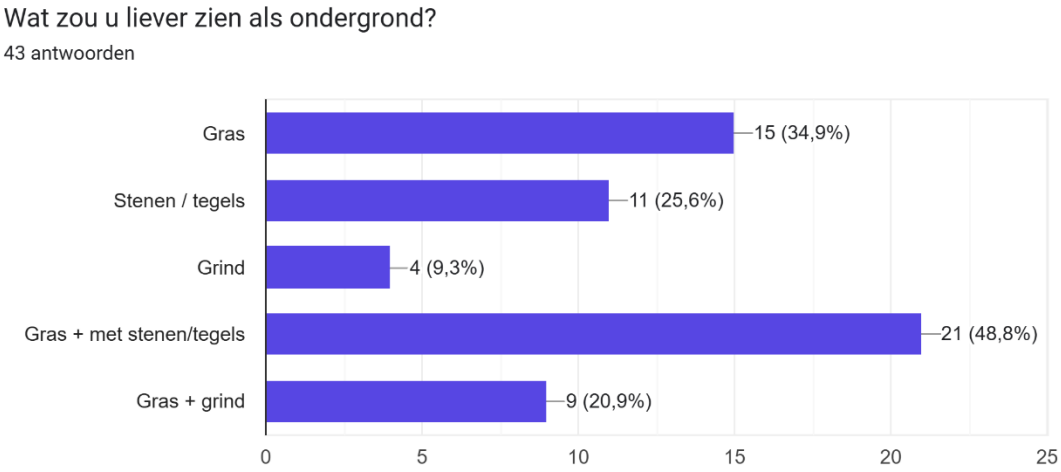
Figuur 22



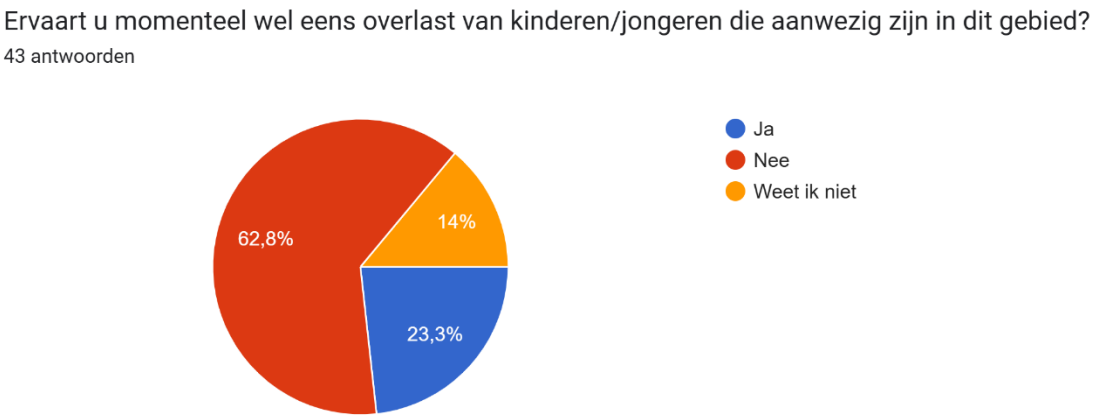
Figuur 23



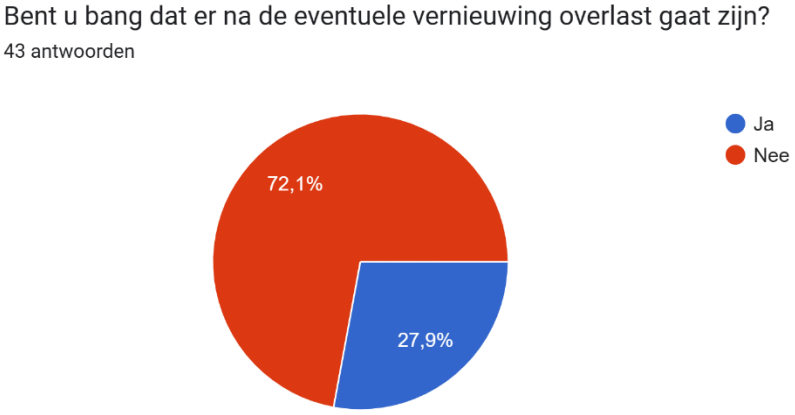
Figuur 24



Figuur 25



Figuur 26



Figuur 27

De relevante antwoorden van buurtbewoners op de open vragen

Sport:

- Trampoline

Overig:

- Openbare toiletten
- Zitplekken voor broodje blom
- Houtsnippers als ondergrond

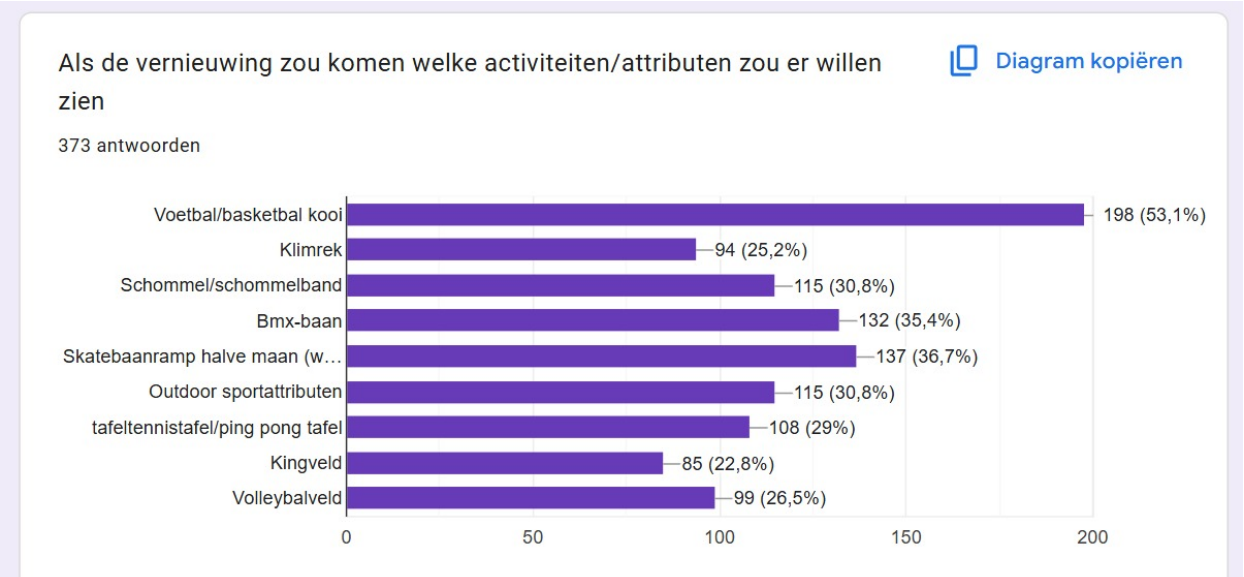
Analyse op de gegeven antwoorden

Vind je dat het toe is aan vernieuwing?

83% is het hiermee eens

Conclusie: jongeren uit Aalten vinden duidelijk dat het toe is aan vernieuwing

Wat voor activiteiten wil je terugzien?



Figuur 28

De voetbal/basketbalkooi is duidelijk het meest gewenst (53,1%). Ook is terug te zien dat er een BMX-baan en/of het behouden van de skatebaan die er nu is. Aangezien er in Aalten al een BMX-baan is (bij Sportpark Zuid), heeft het geen meerwaarde iets vergelijkbaars hier neer te zetten.

Een schommel zien jongeren ook graag, maar dit is al op meer plekken te vinden. Het geeft meer een idee van een speeltuin, daar zijn er al genoeg van in Aalten. Er is duidelijk geworden dat het niet de bedoeling is dat deze plek een speeltuin wordt.

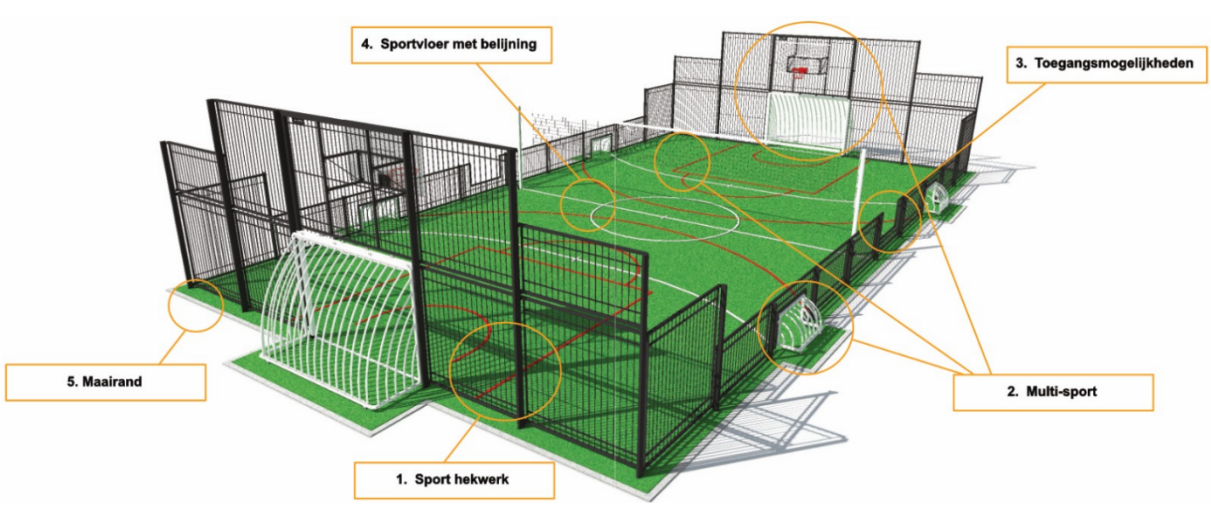
De outdoor sportattributen zijn vrij prijzig. Als je een paar attributen neer wil zetten, zit je al snel aan het budget. Ook is er best veel aandacht voor nodig, aangezien het wel veilig moet blijven. Er mag dus niks kapot zijn. Het moet regelmatig gecontroleerd worden. Dat wordt allemaal veel te duur.

Een pingpongtafel biedt veel variatie over wat jongeren ermee kunnen doen, denk aan tafelen, pingpongen en nog wel meer. Jongeren kunnen hier ook met hun vrienden rustig op zitten.

Volleybal is op het zand bij Sportpark Zuid al mogelijk, alleen moet je ervoor reserveren en als je geen lid bent is dat erg prijzig. Daarom is het een idee om hem op deze plek gratis aan te bieden voor jongeren. Dit zou eventueel verwerkt kunnen worden in de voetbal/basketbalkooi of een los volleybalveld. Hier zouden we dan geen beachvolleybalveld van maken, dit heb je op Sportpark Zuid en het verreist veel aandacht met het onderhouden ervan.

Het klimrek wordt door niet veel jongeren aangegeven dat ze dat willen en het gaat dan ook weer lijken op een speeltuin.

Het kingveld heeft geen groot percentage. Het is wel een uniek idee. Het is altijd nog te overwegen om dit in de voetbal/basketbalkooi te verwerken.



Figuur 29

Hierboven ziet u een afbeelding van de voetbal-/basketbalkooi zoals deze eruit zou kunnen zien. Op de afbeelding zijn meer mogelijkheden weergegeven dan in eerste instantie verwacht wordt, aangezien de focus voornamelijk ligt op voetbal en basketbal. Toch zijn er ook meerdere andere sporten in verwerkt. Dit laat zien dat een dergelijke kooi eenvoudig kan worden aangepast voor verschillende sporten.



Figuur 30

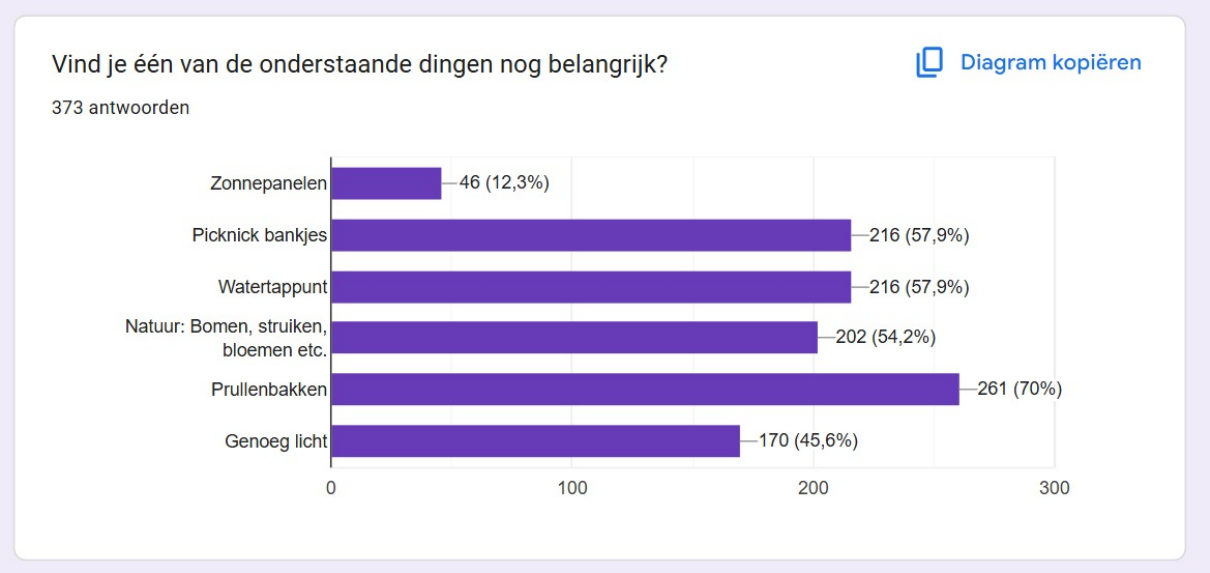
Dit is de skatebaanramp halve maan, zoiets staat er nu ook al



Figuur 31

Hierboven staat de BMX-baan van Sportpark Zuid

Vind je één van de volgende dingen nog belangrijk?



Figuur 32

De prullenbakken vinden jongeren het meest belangrijk. Er moeten genoeg prullenbakken staan, want anders gooien jongeren hun afval nog steeds in de natuur, dat is slecht voor het klimaat. Ook is het goed voor het milieu als het afval gescheiden wordt. Dit zou gerealiseerd kunnen worden door de prullenbakken een kleur te geven en een plaatje op de buitenkant te doen, zodat het duidelijk wordt welk afval in welke prullenbak moet. Bijvoorbeeld: een groene prullenbak voor groenafval, een oranje prullenbak voor plasticafval en een blauwe prullenbak voor kartonafval.

Een watertappunt is goed voor jongeren, hierdoor drinken ze makkelijker meer water, wat goed is voor hun gezondheid. Er moet hiervoor nog wel gekeken worden naar waar het water vandaan gehaald wordt en hoe duur dit is. Ook moet er gekeken worden hoe dit betaald gaat worden.



Figuur 33

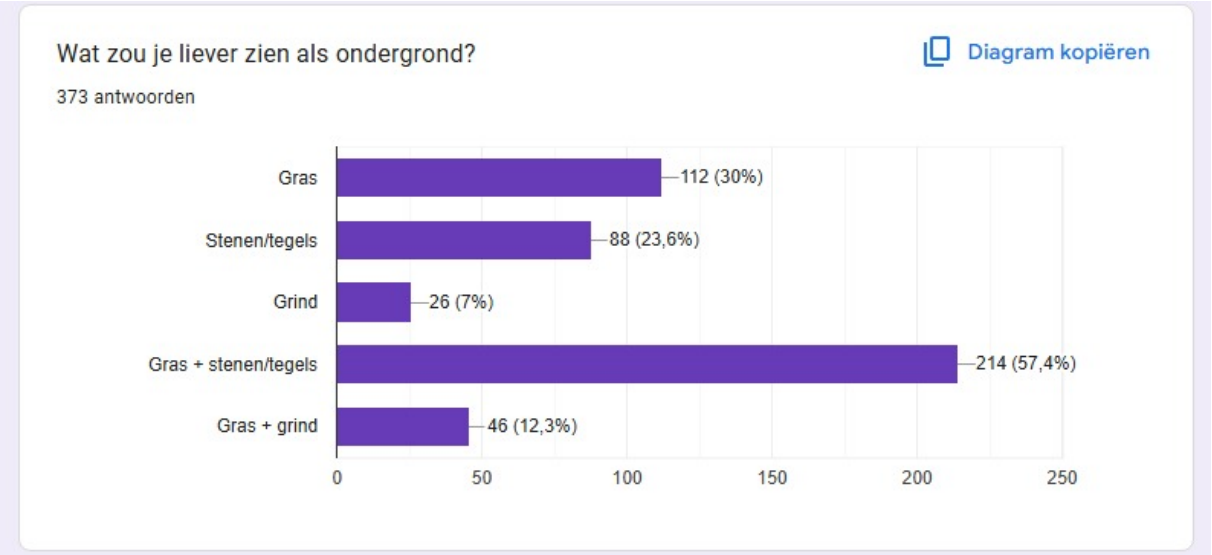
Picknickbankjes zijn fijn om op te kunnen zitten en jongeren kunnen hier bijvoorbeeld eten, spelletjes spelen of gewoon zitten en kletsen. Vanaf vrijdag tot zondag staat er een broodjeszaak (Broodje Blom), picknickbankjes zijn ook fijn voor de mensen die er hun broodje op willen eten.

Natuur in een jongerenplek is belangrijk omdat het stress vermindert en helpt bij concentratie, zoals verklaard door de Attention Restoration Theory. Daarnaast zorgt een groene omgeving voor meer beweging en een rustigere sfeer, wat overlast kan verminderen. Ook verbetert natuur de leefomgeving door schaduw en betere luchtkwaliteit.

Als er genoeg licht is voelen jongeren zich over het algemeen veiliger. Daarom moet er voldoende verlichting zijn, bijvoorbeeld straatlantaarns of gerichte lampen voor bij zo'n voetbal/basketbalkooi.

Zonnepanelen vinden jongeren een stuk minder belangrijk, ook passen zonnepanelen niet binnen het budget.

Wat zou je liever willen zien als ondergrond?



Figuur 34

Hierop is te zien dat de meest gekozen optie gras+stenen/tegels is. Als er gekeken wordt naar beide onderdelen los, dan is er te zien dat gras toch geliefder is dan tegels. Bij het ontwerpen zou dus gelet kunnen worden op dat er meer gras dan tegels gebruikt worden, maar dat het alsnog een combinatie van beide is.

Verschillende gemeentes

Gemeente: Winterswijk

Wat voor dingen worden er georganiseerd?

Spot jongerenwerk organiseert activiteiten voor jongeren van 9 tot 17 jaar. De activiteiten vinden plaats op verschillende locaties. Soms is dat in de eigen Spot ruimte aan de Balinkesstraat 4. Een aantal activiteiten is op andere locaties. Bijvoorbeeld de sportactiviteiten in de winter, die activiteiten zijn in een gymzaal.

- Voetbaltoernooitjes
- Spelletjes doen
- Muziek luisteren
- Poolen

Er zijn op de site van SPOT jongerenwerk wel telkens dezelfde activiteiten te vinden.

Wat voor 'parkjes' zijn er in de gemeente?

- Pumptrackbaan in Winterswijk
- Skateparkje
- Speeltuinen
- Sportparken, waar je meerdere sporten kan doen, net zoals bij Sportpark Zuid in Aalten
    - Aan de oostzijde van het bestaande sportpark zijn zwembad Jaspers, honkbalvereniging Hickory en de schietaccommodatie van SVW '72 gevestigd. Zwembad Jaspers is een zwem- en recreatiebad met verschillende baden en attracties. Er is een wedstrijdbad, een recreatiebad, een peuterbad, een whirlpool, glijbaan, stroomversnelling en een Turks stoombad. Ook is er een kleine horecavoorziening in het zwembad gevestigd.
    - Aan de zuidzijde is de Winterswijkse tennisclub gelegen. De vereniging beschikt over zeven buitenbanen en vier overdekte banen alsmede een eigen clubhuis.
    - Ook v.v. Winterswijk heeft een plaats op sportpark Jaspers. De voetbalvereniging beschikt over drie voetbalvelden, een trainingsgedeelte en een eigen kantine. https://ro.winterswijk.nl/NL.IMRO.0294.BP1201SGJASPERSF3-VA01/t_NL.IMRO.0294.BP1201SGJASPERSF3-VA01_2.1.html

Hoe worden parkjes ontworpen zodat ze aantrekkelijk zijn voor jongeren?

- Goed bereikbare locaties voor jongeren
- Plekken inrichten waar meerdere dingen mogelijk zijn
- Jongeren worden meegenomen in de ideeën voor jongerenplekken, dit gebeurt bijvoorbeeld door SPOT jongerenwerk, of via scholen

Werken jeugdorganisaties samen met scholen, sportclubs of buurtorganisaties?

SPOT jongerenwerk werkt samen met verschillende organisaties, zoals scholen en sportclubs. Ze organiseren wel eens activiteiten op scholen, zoals sportactiviteiten of culturele activiteiten.

Ook worden er sportorganisaties aangespoord om activiteiten voor jongeren te organiseren, zodat jongeren meer gaan bewegen.

Gemeente: Apeldoorn

Wat voor dingen worden er georganiseerd?

- Jongerencentrum Don Bosco Apeldoorn
    - Hier kan je binnen afspreken en chillen met vrienden
    - Meedoen aan instuifmiddagen en -avonden
    - Muziek maken in een muziekstudio
    - Sporten
    - Workshops
    - Soms zijn er grotere activiteiten zoals evenementen, optredens en kampweekenden
- Theater Orpheus – Orpheus Jong
    - Jongeren kunnen meedoen met theater of creatieve projecten
    - Jongeren kunnen zelf voorstellingen organiseren
    - Jongeren kunnen creatieve ideeën uitproberen

Wat voor 'parkjes' zijn er in de gemeente?

- Skatebaan in het Matenpark
    - Geschikt voor skateboards, BMX en steps
    - Bochten en rails voor verschillende tricks
    - Ontmoetingsplek voor jongeren, jongeren komen vaak samen om te skaten en hangen met vrienden
- Zuiderpark
    - Betonnen skateplek
    - Ongeveer 400 m^2 groot
    - Geschikt voor allerlei skateniveaus, voor beginners en gevorderden
    - Het ligt midden in het park, dus er is ruimte om op de grasvelden te zitten
- Speeltuintjes in woonwijken

Hoe worden parkjes ontworpen zodat ze aantrekkelijk zijn voor jongeren?

- Jongeren en andere bewoners kunnen meedenken (bijv. bij dat skatepark Matenpark)
- Er is genoeg ruimte voor sport en uitdaging
- Er zijn ook 'groen en ontspan' plekken
- Er wordt nagedacht over veiligheid en toegankelijkheid
- Er is speciale aandacht voor groepen die minder buiten komen

Werken jeugdorganisaties samen met scholen, sportclubs of buurtorganisaties?

Jongerenwerkers zijn actief op scholen voor organiseren van dingen, maar ook voor ondersteuning van de leerlingen bij bijvoorbeeld sociale problemen. Scholen werken samen met een organisatie als ‘Stimenz’, die deze begeleiding kunnen geven

Sport wordt vaak gebruikt om jongeren te bereiken.

Een voorbeeld is een schoolzaalvoetbalcompetitie in Apeldoorn, waarin wordt samengewerkt door:

- jongerenwerk
- middelbare scholen
- de KNVB
- lokale voetbalverenigingen

Dit project begon als straatvoetbalinitiatief en groeide uit tot een echte competitie voor scholieren.

Jongerenorganisaties werken ook samen met:

- buurtcentra
- vrijwilligersorganisaties
- kerken
- culturele instellingen

Bijvoorbeeld organisaties zoals Epic Youth werken samen met de gemeente en jongerenwerk om activiteiten en projecten voor jongeren te organiseren.

Daarnaast worden buurtprojecten vaak samen met bewoners opgezet om ontmoetingsplekken en activiteiten te creëren.

Gemeente: Eibergen

Wat voor dingen worden er georganiseerd?

- JIB Berkelland organiseert activiteiten zoals:
    - Filmavonden
    - Sportactiviteiten
    - Droppings/ spellen
    - Crazy 88
    - Zomerkampen
    - Workshops
- Vakantie- en evenementactiviteiten
    - Zomertoer Berkelland → zomerprogramma voor kinderen en jongeren in Eibergen, ze organiseren activiteiten als:
        - Sport en spel
        - Creatieve workshops
        - Techniek
        - Natuuractiviteiten

Wat voor 'parkjes' zijn er in de gemeente?

- JIB Berkelland
    - Jongerenhonk voor jongeren tussen de 12-23 jaar
    - Chillen met vrienden
    - Huiswerk maken
    - Gamen
    - Muziek luisteren
    - Praten met jongerenwerkers
    - Zelf activiteiten bedenken of organiseren
- Skatepark De Maat
    - Bevindt zich in wandelpark De Maat
    - Soortgelijk skateparkje als in Aalten, dus je kan er skateboarden, stuntsteppen, BMXen en skaten
    - Ontmoetingsplek voor jongeren
- Er zijn in Eibergen ook verschillende clubs en sportactiviteiten:
    - Skeeleren/ skate cursussen
    - Mountainbike activiteiten
    - Voetbal, tennis en volleybal sportclubs
    - Touwtrekken
- Sportvelden
- Skatepark De Maat
- Speelveldjes

Hoe worden parkjes ontworpen zodat ze aantrekkelijk zijn voor jongeren?

Actieve elementen:

Jongeren willen graag wat te doen hebben, dus niet alleen zitten. Zo worden parkjes dus tegenwoordig niet ingericht met alleen ‘gras en bankjes’ maar ook met andere voorzieningen zoals:

- Skatevoorzieningen
- Trapveldjes of sportkooien
- Calisthenics/ fitness toestellen
- Basketbal- of pannakooi

Hiermee zorg je dat jongeren langer blijven of vaker terugkomen.

Ontmoetingsplekken:

Jongeren willen graag samen komen zonder bijv. ‘weggestuurd’ te worden, want alleen naar een parkje gaan is niet zo erg aantrekkelijk voor jongeren. Daarom worden er aan parkjes vaak onderdelen toegevoegd zoals:

Bankjes in groepjes (dus niet een verstrooid bankje hier en daar, soort picknickbanken).

Overkappingen, zodat jongeren ook als het regent samen kunnen komen, want als het geen lekker weer is dan zullen jongeren eerder gaan gamen dan buiten samenkomen.

Tafels waar je kan zitten/ chillen.

Werken jeugdorganisaties samen met scholen, sportclubs of buurtorganisaties?

Er wordt door jeugdwerkers samengewerkt met:

- Scholen: bijv, naschoolse activiteiten
- Sportclubs: gebruik van sportvelden en activiteiten organiseren
- Gemeentes: overleg over hangplekken

Veiligheid

In het onderstaande onderzoek leest u over hoe onderdelen veilig en toegankelijk worden voor mensen met een beperking en hoe er op een goede manier toezicht gehouden kan worden. Daarbij moet rekening gehouden worden met de privacy, want het is niet mogelijk om zomaar camera's op te hangen. Ook is één van de eisen dat er niemand buitengesloten mag worden.

Hoe kunnen we de onderdelen veilig houden voor mensen met een beperking?

Ondergrond en bereikbaarheid:

- Rolstoelvriendelijke paden, door doorlopende, vlakke en verharde paden die redelijk breed zijn. Zodat rolstoelgebruikers zich zelfstandig kunnen verplaatsen.
- Valdemping, gebruik vlakke/ stevige materialen rondom toestellen zoals rubbertegels of kunstgras. Vermijd losse boomschors of zand, aangezien dit moeilijk begaanbaar is voor bijvoorbeeld rolstoelen en kinderwagens.
- Drempelloos, zorg ervoor dat speeltoestellen geen opstapjes hebben en bereikbaar zijn vanaf het pad

Veilig en inclusief speelmateriaal:

- Aangepaste speeltoestellen, zoals schommels met rugsteun, een carrousel waar een rolstoel op kan of brede glijbanen. Hierdoor blijft het toegankelijk voor mensen met een beperking.
- Zintuiglijke veiligheid, vermijd scherpe hoeken en randen. En kies voor materialen die niet al te heet worden in de zon (hout of kunststof i.p.v. metaal).
- Geleide markering, gebruik van contrastrijke kleuren en tactiele lijnen in de bestrating, zodat mensen met een visuele beperking de weg naar de toestellen kunnen vinden.
- Rustplekken, denk aan rustplekken met bijvoorbeeld zitbankjes en schaduw voor kinderen die snel overprikkeld raken (denk dan aan kinderen met bijvoorbeeld autisme) of voor de begeleiders.

Onderhoud en controle:

- Regelmatige inspectie, controleer de speeltoestellen op slijtage, splinters of losgeraakte onderdelen.
- Vrijhouden van obstakels, zorg dat de paden en de zones rondom toestellen vrij blijven van takken, fietsen of vuilnis(bakken).

Overkoepelend ontwerp:

- Overzichtelijkheid, ontwerp het parkje zo dat het overzichtelijk en openblijft, zodat begeleiders gemakkelijk toezicht kunnen houden.
- Omheining, een hekwerk kan veiligheid bieden, vooral als een parkje bij een drukke weg ligt, zo kunnen kinderen met een verstandelijke beperking niet zomaar de weg op lopen.

Hoe kan er toezicht gehouden worden?

Er is niet specifiek iemand die toezicht houdt op zo'n parkje. Wel houden bijvoorbeeld boa's het parkje in de gaten als ze een rondje doen. In de maquettes van de onderbouw kwamen wel camera's voorbij, maar dit is niet te realiseren omdat het ten eerste erg duur is maar voornamelijk dat dit alleen in extreme gevallen voorkomt (i.v.m. met privacy enz. Je kan niet overal zomaar een camera neerzetten).

Daarnaast houden natuurlijk ouders of andere mensen het ook wel in de gaten als hun kinderen er bijvoorbeeld aan het spelen zijn, maar dit is niet voldoende dus vandaar dat ook boa's het met hun rondje in de gaten houden.

Tot slot is het bij het ontwerpen van het parkje belangrijk dat het niet al te verdekt is opgesteld. Zo is de kans namelijk groter dat er meer hangjeugd naartoe komt. En natuurlijk is het ook een plek om te hangen en vrienden te ontmoeten dus is ook de hangjeugd welkom, maar donkere hoekjes trekt wel bepaalde typen mensen aan, waardoor het bijvoorbeeld zo zou kunnen zijn dat er drugs gedeald wordt enz.

Daarnaast is voor het toezicht houden het juist makkelijk als het iets opener is, omdat boa's dan in een oogopslag het hele gebied kan analyseren zonder dat ze heel nauwkeurig tussen alle hoekjes en kieren moeten gaan kijken.

Klimaat:

Er is onderzoek gedaan naar klimaatadaptatie en biodiversiteit. Dit was een van de eisen die aan het onderzoek werden gesteld. Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van online bronnen op het internet.

Klimaatadaptatie:

Klimaatadaptatie is het aanpassen aan klimaatverandering. Er worden verschillende maatregelen genomen om klimaatverandering te voorkomen (mitigatie) of aanpassingen gedaan om negatieve gevolgen hiervan te beperken (adaptatie).

Een adaptieve maatregel is het aanleggen van groen, zoals bomen en planten. Positieve kanten hiervan zijn dat het voor meer verkoeling en schaduw zorgt, maar een negatieve kant is dat er meer pollen in de lucht komen wat allergieën kan verergeren.

Er zijn verschillende soorten klimaatadaptatie: groene, blauwe en stedelijke adaptatie.

- Groene adaptatie is het vergroenen van de leefomgeving om aan klimaatverandering aan te passen.

Door toegenomen hitte kan het zijn dat steden hitte-eilanden worden. Het is dan in de stad warmer dan op plekken buiten de stad. Dit komt doordat de bebouwing in de stad meer warmte vasthoudt. Als er meer groen komt in de stad, zoals bomen, parken en planten op daken en muren, kunnen de temperaturen verlagen en is er meer schaduw. Het hitte-effect wordt verminderd.

Als er meer bomen zijn, zorgen de bladeren voor verdamping van water, waardoor er meer verkoeling is. Ook zorgt de schaduw van de bomen ervoor dat er minder warmte opgenomen wordt door de ondergrond.

Planten en bomen zorgen er ook voor dat luchtverontreinigende stoffen (zoals ozon, stikstofdioxide en fijnstofdeeltjes) uit de lucht worden gehaald.

Er zijn ook negatieve effecten van groene adaptatie. Meer bomen en planten kunnen bijvoorbeeld zorgen voor meer pollen in de lucht, wat niet prettig is voor mensen met allergieën. Ook kunnen meer bomen en planten zorgen voor bijvoorbeeld meer muggen en teken. Als er eikenbomen geplaatst worden, kan dit ook zorgen voor meer eikenprocessierups.

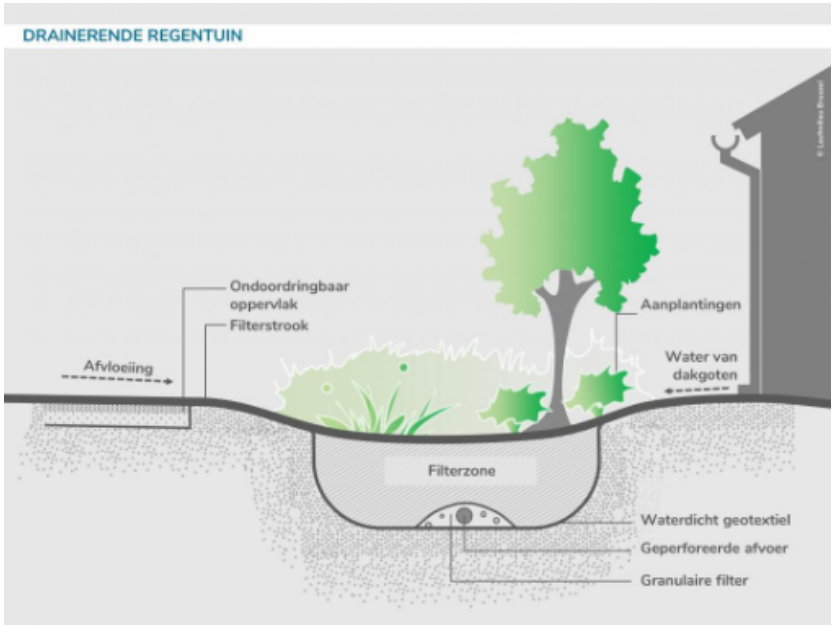
- Blauwe adaptatie zijn maatregelen die te maken hebben met water.

Water kan helpen om negatieve gezondheidseffecten van klimaatverandering te beperken. Blauwe adaptatiemaatregelen kan helpen om regen op te vangen en wateroverlast tegen te gaan.

Water, zoals een gracht of een vijver, kan overdag verkoelende effecten hebben. ’s Nachts wordt het water juist warmer.

In Canada zijn er regentuinen. Hier kan regen naartoe stromen en infiltreren, om riool overstorten te voorkomen. Bij een heftige regenbui kan het riool soms niet al het water infiltreren. Bij zware regen loost het riool extra water in sloten of grachten om overstroming te voorkomen. Dat water is vervuild, waardoor het oppervlaktewater vies wordt en gezondheidsrisico's kan geven.

Regentuinen kunnen de druk op het riool beperken, want ze vangen een deel van de gevallen regen op. Dit stroom niet meer af naar het oppervlaktewater, waardoor het minder verontreinigd wordt. Maar regentuinen hebben ook risico's, zoals infectieziekterisico's door overstromingen van het riool.



Figuur 35

- In de stad komen veel effecten van klimaatverandering samen. Dit vraagt om andere adaptatiemaatregelen dan buiten de stad. (Stedelijke adaptatie)

Bebouwing zorgt ervoor dat de gevolgen van hitte, droogte en overlast niet in goede banen geleid kan worden. Adaptatiemaatregelen in de buitenruimte richten zich onder andere op hitte, water en luchtkwaliteit.

Steden kunnen vooral tijdens warme periodes een hitte-eiland worden. Het is dan in de stad warmer dan buiten de stad. De bebouwing houdt namelijk meer hitte vast. Groene en blauwe plekken kunnen zorgen voor verkoeling. Ook kan er een verkoelend effect zijn door donkere, zonlicht absorberende oppervlakken lichter te maken, zodat er meer zonlicht gereflecteerd wordt.

Er kan op verschillende manieren schaduw gecreëerd worden:

- Bomen
- Schaduwdoeken
- Pergola’s
- Parasols

Bomen kunnen slim geplaatst worden zodat er koele buitenruimtes gemaakt kunnen worden. Bankjes aan de noordkant van gebouwen, staan het vaakst in de schaduw.

Hieronder staan aanbevelingen over het onderhoud van enkele belangrijke maatregelen om koele plekken te creëren:

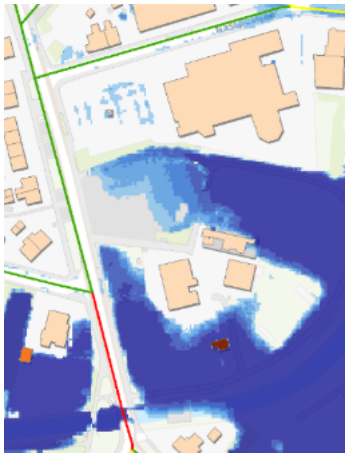
- Bomen: als er minder ruimte is, is een leiboom geschikt, maar die heeft wel veel meer onderhoud nodig dan grotere bomen.
- Pergola’s: sommige houtsoorten van pergola’s moeten onderhouden worden. En klimplanten moeten soms gesnoeid worden om de groei de bevorderen.
- Beplanting: het onderhoud van beplanting hoeft niet veel te kosten. Plaats soorten die passen bij de locatie en zorg voor bodembedekkers tegen onkruid.

Strikt genomen moet een koelteplek niet minder dan 400m2 zijn en ongeveer de helft schaduw hebben tijdens een hete zomer dag. Dit kan middels schaduwdoeken of dakjes, maar bij voorkeur met bomen. Uiteraard moeten bomen nog groeien dus we rekenen met volwassen groottes van bomen, dus met een paar bomen kom je al ver! Natuurlijk hoeft het hele terrein ook niet een “koelteplek” te zijn, je kan hier creatief mee omgaan.

(Dit komt uit de mail van Iris Epping)

Op welke klimaateffecten moeten we ons richten?

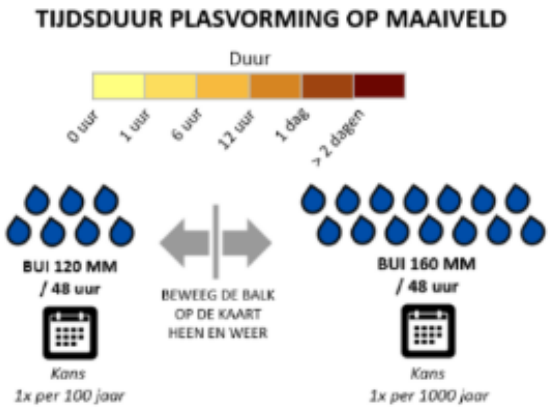
- Extreme neerslag:



Figuur 36

Extreme neerslag kan wateroverlast veroorzaken. Het kan bijvoorbeeld voorkomen dat de wegen niet meer begaanbaar zijn.

De kaart hiernaast laat zien waar een korte extreme hevige bui leidt tot grote plassen water op straat, in tuinen en op het land. Hoe donkerder de blauwe kleur, hoe dieper de plas.



Figuur 37



Figuur 38

Op dit kaartje is te zien dat plassen regenwater op sommige plekken meer dan 2 dagen blijft liggen.

Groen in plaats van stenen kan ervoor zorgen dat het regenwater minder lang blijft liggen.

- Droogte:

De gevoeligheid voor droogte verschilt per bodemtype. De beschikbaarheid van grondwater is het meest bepalend voor bomen en planten. Als het grondwater diep zit, worden planten en bomen helemaal afhankelijk van regenwater. Als er weinig regenwater achterblijft, is de plant volledig afhankelijk van bodemvocht in de grond. In zandgrond blijft weinig vocht achter, in kleigrond wordt wel veel vocht vastgehouden.

- Hitte:

Hittestress is een term die aangeeft dat een sterk verhoogde gevoelstemperatuur optreedt, die onaangenaam en zelfs schadelijk kan zijn voor mens en dier. De aanwezigheid van veel verhard oppervlak verhoogt de gevoelstemperatuur en daarmee de hittestress, terwijl de aanwezigheid van schaduw en groen deze verlaagt.

Gebieden met veel verharding warmen snel op. Bij verharding kun je denken aan daken, straten, stoepen parkeerplaatsen, maar ook aan tegels en bestrating in je tuin. Ook verharde gebieden als wegen en huizen warmen overdag op en blijven ‘s nachts gebieden met veel verharding een stuk beduidend warmer dan landelijke gebieden.

- Doorlatende verharding:

Doorlatende verharding is verharding die regenwater in de grond laat wegzakken, ook wel: infiltreren.

Er zijn verschillende soorten doorlatende verharding:

- Doorgroeibare of doorwortelbare verharding:

De stenen hebben open delen of voegen waar gras of iets anders kan groeien.

- Waterdoorlatende stenen:

Regenwater zakt weg door de stenen zelf naar het substraat eronder, deze laag biedt voeding aan het groen.

- Water passerende verharding:

Water zakt weg via openingen tussen de stenen. De stenen zijn zelf niet doorlatend, maar ze hebben brede voegen.

- Half verharding:



Van Links naar rechts: Doorlatende verharding, waterpasserende verharding en doorgroeibare verharding. Bron: Brolsma. R. e.a. (2024). Deltares-rapport

Figuur 39

Onsamenhangend materiaal dat is verdicht.

- Infiltratievelden

Verlaagde, groene velden die regenwater opvangen en in de bodem laten zakken.

- Voor een infiltratieveld is veel ruimte nodig. Het werkt het beste op een vlak terrein, waar het water dus naar het lagergelegen infiltratieveld stroomt.
- Een infiltratieveld moet niet te dicht bij gebouwen liggen om vochtproblemen te voorkomen.
- Regentuin/ raingarden

Een regentuin is een plantenvlak net onder het straatniveau dat regenwater opvangt. In de bodem van de regentuin zitten vaak grove korrels, hierdoor kan het water snel de grond in trekken.



Raingarden bij Hoogheemraadschap Krimpenerwaard. Bron: ClimateScan

Figuur 40

- Een regentuin kan wateroverlast, droogte en hittestress verbeteren.
- Een regentuin past vaak goed in de bestaande inrichting van een straat of buurt. Het is flexibel vorm te geven.

Biodiversiteit:

Het is het meest gewenst om inheemse planten te plaatsen, want deze zijn aangepast aan de lokale bodem, dieren en het klimaat.

Bij Lageschaar Vaste Planten is een groot aanbod in planten. Bij de lijst hieronder is geselecteerd op inheemse planten. Hier is dus een overzicht van eventuele planten die geplaatst zouden kunnen worden in het op te knappen gebied.

Verder zijn rond het skatepark wat knotwilgen. Deze zouden dus ook geplaatst kunnen worden.

Eikenbomen hebben het risico op eikenprocessierups, dus deze kunnen beter vermeden worden.

De huismus en gierzwaluw zijn ambassadeurssoorten in Aalten. Er moet dus gelet worden op nestplekken, groen zoals struiken en bloemen en meer ruimte voor insecten. Ook moet er gezorgd worden voor groene verbindingen, hierdoor wordt het gebied beter voor deze vogels en andere dieren.

Kosten:

Deze kosten zijn uitsluitend voor de aankoop van de producten, de aanleg, onderhoud etc. zit hier niet bij in de prijs.

Voetbal/basketbalkooi:

Dit zijn de twee beste resultaten die met onze wensen overeenkomen en met de voordelen nadelen erbij:

Multi Sportkooi | Geschikt voor meerdere sporten!

+ Meerdere sporten (voetbal, basketbal en ook hockey)

+ Past mooi op de locatie qua ruimte

- Best duur tussen de 15.000 en 30.000, dus zou net wel net niet in het budget passen

Pannakooi kopen? Complete voetbalkooien op maat | Hekwerkonline

+ Goede afmetingen

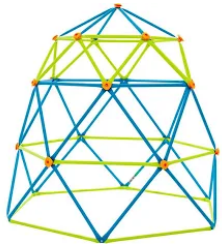
+ Niet heel duur, vanaf €7.145,-

- Alleen voetbalveld

--> Het is mogelijk om de basketbal palen er los bij te halen voor €300-€1000, hierdoor kom je op een totaal van ongeveer €8.000,-

Voor beide hebben we ook nog de optie om nog meer sporten toe te voegen. Bijvoorbeeld kan je volleybalpalen neerzetten en een net erbij te leggen, waardoor je het zou kunnen ombouwen tot volleybalveld. Ook zou je op de grond lijnen kunnen toevoegen waardoor je bijvoorbeeld ook kan kingen.

Klimrek:



Figuur 41

Een simpele optie als dit zou je voor €450 - €550 kunnen krijgen.



Figuur 42

Al zou je hem iets uitgebreider willen, zoals de foto hierboven, kom je op een prijs van ongeveer €1.400,-



Figuur 43

En als je echt alleen maar voor klimmen wilt en iets uitgebreider als de eerste, zoals deze foto, dan kom je op ongeveer €2.500

Schommel(band):



Figuur 44

Een simpele schommel als deze kan je al voor ongeveer €80,- krijgen.



Figuur 45

Al wil je een uitgebreidere schommel, met meer opties zoals op de foto, dan kom je op ongeveer €250-€300



Figuur 46

Een grotere schommel als deze kost ook ongeveer €250 - €300

Bmx-baan:

Flowytrack Mobiele pumptrack

Dit is één van de weinige opties die binnen het budget zou vallen, een echt professionele baan zou wel €50.000 tot €200.000 kosten. Deze optie is dan tussen de €5.000 en €15.000. Ligt er net aan hou uitgebreid je het maakt.

Halfpipe (wat er nu al staat):



Figuur 47

Dit is ongeveer wat er nu staat, net iets langer onderin, maar hiervoor zou je dan een prijs van ongeveer €1.750 voor kwijt zijn.



Figuur 48

Deze is of los of erbij ook toe te voegen, hiervoor ben je dan ongeveer €500,- kwijt.



Figuur 49

Deze heeft verschillende hoogtes, dus wat meer opties. Deze zou ongeveer €3.500 kosten

Outdoor sportattributen:



Figuur 50

Een vrij simpel iets, waar je wel verschillende dingen op kan doen zoals deze zou je voor ongeveer €1.700,- kunnen krijgen



Figuur 51

Deze is wat groter met wat meer opties en zou ongeveer €7.500,- kosten

Je kan hierbij ook denken aan juist een combinatie van losse sportapparaten zoals in een sportschool hier is een voorbeeld van 4 apparaten en dan de kosten die erbij komen kijken.



Figuur 52

‘Outdoor Fitness Chest Press’



Figuur 53

‘Outdoor Fitness Leg Press’



Figuur 54

‘Outdoor Roei machine’



Figuur 55

‘Outdoor Fitness Fiets’

Dit zijn gewoon vier random machines, dit is niet per se wat wie hier echt zouden zien, maar meer een idee voor de prijs. Deze vier machines zijn wel allemaal voor andere spiergroepen zodat je van alles wat hebt, je komt dan op een prijs van €8.500 - €9.000

Tafeltennistafel/pingpongtafel:

Al neem je goedkopere opvouwbare tafel dan ben je ongeveer. Een duurdere die goed stevige wil ben je €2.400 tot €2.900 kwijt, hier een voorbeeld van Nijha

Tafeltennistafel

Kingveld:

De prijzen hangen er heel erg van af hoe je de lijnen wilt hebben. Al wil je ze met een soort verf op de grond tekenen kan dit al voor €20-€100. Al wil je ze zoals een weg 'thermoplast belijning' doen dan ben je €200-€800 kwijt. Als je echt rubberen tegels zou willen met de lijnen erop ben je wel €1.000-€5.000 kwijt. Het hangt er natuurlijk ook nog van af hoe groot je de vakken maakt.

Volleybalveld:

Je zou een professioneel veld neer kunnen zetten met palen die in beton worden gezet zodat ze ook lang mee kunnen gaan. Je zou voor deze palen plus een net €800-€1.500 kwijt zijn. Al wil je een belijning heb je twee opties: Een losse belijning die je met touwtjes aanspant, deze is ongeveer €120-€180. Al wil je echt een permanentere belijnen kan je weer de 'thermoplast belijning' doen voor ongeveer €200-€800. Totaal is dat dan met losse belijning €950-€1.700 en met vaste belijning €1.000-€2.300.

Zonnepanelen:

Hier heb je twee opties in, je kan besparen en zelf een set van 10 panelen plaatsen voor €2.200 tot €3.000 of je kan ook een kleiner setje van 4 panelen zelf kunnen plaatsen dat zou €700-€1.000 kosten

Set Zonnepanelen kopen compleet zonnepanelen systeem doe het zelf pakket kopen 10 panelen

4 Zonnepanelen met stekker - 1.680Wp Full-Black PV - 2x600W omvormer - Wallbox Discounter

4 panelen

Je kan het ook laten instaleren door iemand en ben je voor ook 10 panelen €4.000 tot €5.000 kwijt.

Al wil je er niet 10 maar meer of minder hier zijn een paar andere voorbeelden, deze prijzen zijn met professionele installatie:

4 panelen → ± €2.400 – €3.200

6 panelen → ± €2.500 – €2.900

10 panelen → ± €4.000 – €5.200

20 panelen → ± €6.000 – €8.300

Picknick bankjes:

Picknicktafel Deluxe 180 x 70 cm

Simpel en voor €170-€200

Picknicktafel LERHOLMEN, acacia buiten - IKEA

Deze is iets duurder €300,-, maar Ikea heeft altijd wel goede kwaliteit

Boombank eucalyptushout FSC®-gecertificeerd Ø190cm | DeubaXXL

Deze kan nog een boom omheen groeien voor €300,-

Watertappunt:

KWTP BidonVuller - Kraanwatertappunt.nl

Deze is voor €1.200 - €1.800 te verkrijgen.

Waterpunt met slanghouder - gepolijst aluminium - buitenkraan - tappunt | bol

Deze heeft er gelijk een functie bij dat er een tuinslang aanzit, alleen deze is van bol.com dus zou niet met installatie erbij komen en zou je het of zelf moeten doen of iemand ervoor vinden.

Natuur: bomen, struiken, bloemen etc.:

Al zou je de planten zelf willen aanleggen kan je ze voor de volgende prijzen krijgen:

Bomen

- Kleine boom: €15 – €80
- Middelgrote boom: €80 – €250
- Grote boom: €250 – €900+

Struiken

- €3 – €20 per stuk (klein)
- Grotere struiken: €20 – €80

Bloemen / vaste planten

- €2 – €10 per plant
- Per m^2 border: €15 – €40

Al laat je het door een hovenier doen:

Beplanting totaal

- Gemiddeld: €15 – €40 per m^2

Bomen laten plaatsen

- ± €50 – €900 per boom (incl. werk)

Arbeid hovenier

- €35 – €75 per uur

Prullenbakken:



Figuur 56

Een simpele prullenbak als deze kan je voor €80 - €100 krijgen



Figuur 57

Een wat mooiere prullenbak als deze is €190 - €210



Figuur 58

Een mooiere prullenbak waarin je ook afval zou kunnen scheiden is dan ongeveer €480 - €500

Genoeg licht:

LUTEC London - Solar lantaarnpaal voor buiten - Aluminium armatuur - E12 fitting -... | bol

Deze is voor €230 te vergkrijgen en heeft geen stroom nodig omdat deze op zonlicht werkt.

Lucande LED buitenlamp Pirron, 230 cm, antraciet, IP65 | Lampen24.nl

Eentje die er net wat uniek uitziet en op stroom zou moeten worden aangesloten en kost €240 –

Voor een lantarenpaal zoals die het meest gebruikt wordt ben je wel ongeveer €2.000 kwijt

Een regentuin:

Dit is moeilijk te beschrijven, omdat het verschilt hoe duur het wordt omdat met welke planten en hoeveel van welke en wat nog meer kan verschillend kan zijn kan allemaal uitmaken. Daarom is er voor een prijs van €1.700 voor een tuin van 3 x 3 meter gebruikt voor dit ontwerp.

Schaduwdoek:

Uit onderzoek was ook gekomen dat dit nog een goede optie kan zijn. Hier is een voorbeeld van een optie die 4 x 5 x 6,40 meter is en een driehoek vorm heeft:
Schaduwdoek Driehoek 90° 4,00x5,00x6,40 meter | Nettenverkoop B.V.

Overige kosten:

Kosten verwijderen van skatebaanramp = **tussen € 1.500 en € 3.50**

Programma van wensen

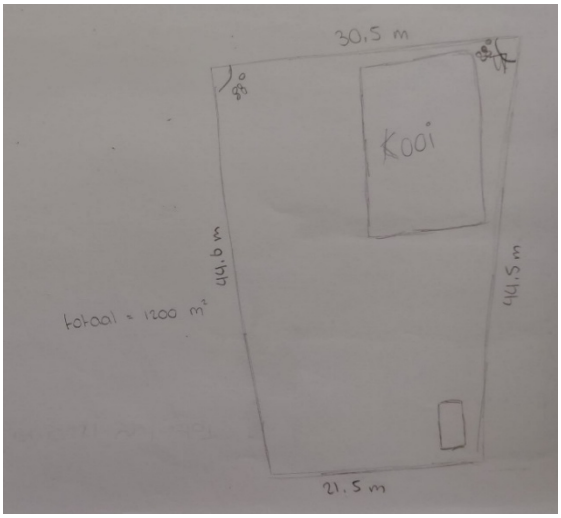
Door onderzoek te doen zijn er een aantal wensen opgesteld. Deze luiden als volgt:

- Het vernieuwde sportpark is niet alleen functioneel, maar bevat ook minimaal drie elementen die de gezelligheid stimuleren, zoals groen, kleurrijke inrichting en zitplekken voor bezoekers.
- Het vernieuwde sportpark is voorzien van voldoende verlichting, zodat er geen donkere of slecht zichtbare hoeken ontstaan.
- Tijdens de herinrichting van het skatepark worden er verschillende activiteiten georganiseerd waarbij gebruikers/ inwoners van Aalten betrokken worden bij het ontwerp en de uitvoering.
- Bij de herinrichting wordt het terrein van het park vergroot ten opzichte van de huidige situatie, zodat er meer ruimte ontstaat voor voorzieningen en gebruikers. Daarnaast wordt de parkeerplaats opnieuw ingedeeld volgens een logischer ontwerp met duidelijkere rijroutes, parkeervakken en veilige looproutes.
- Bij de herinrichting van het sportpark wordt zoveel mogelijk gebruikgemaakt van hergebruikte en gerecyclede materialen. Hierbij worden materialen van het huidige skatepark hergebruikt. Daarnaast wordt onderzocht of er materialen uit de omgeving van Aalten beschikbaar zijn die eveneens kunnen worden toegepast in het project.
- Bij de herinrichting van het sportpark wordt gestreefd naar het behoud en de versterking van een groene omgeving. Waar mogelijk wordt ingezet op gras, bomen en andere beplanting, met zo min mogelijk verharding zoals stenen en tegels. Op deze manier wordt bijgedragen aan een natuurlijke uitstraling, meer biodiversiteit en een prettiger en koeler verblijfsgebied voor gebruikers.

Ideeënfase

In de lessen is er gebrainstormd, naar hoe het gebied het beste ingericht kon worden.

Als eerste was het plan om de halfpipe weg te halen en die ook niet meer terug te plaatsen. Dit omdat mensen in de enquête aangaven dat ze op dit moment niet in het skatepark komen. Daarnaast vermeldden ze dat ze bij de vernieuwingen wel een halfpipe terug wouden zien en dat ze dan wel naar het skatepark zouden gaan, dus dit was best wel dubbel.



Figuur 59

Daarom was het eerste idee om de halfpipe helemaal te schrappen, maar dit idee is echter later aangepast. Ook is de halfpipe wel nog in verschillende schetsen verwerkt, om alle opties te bekijken.

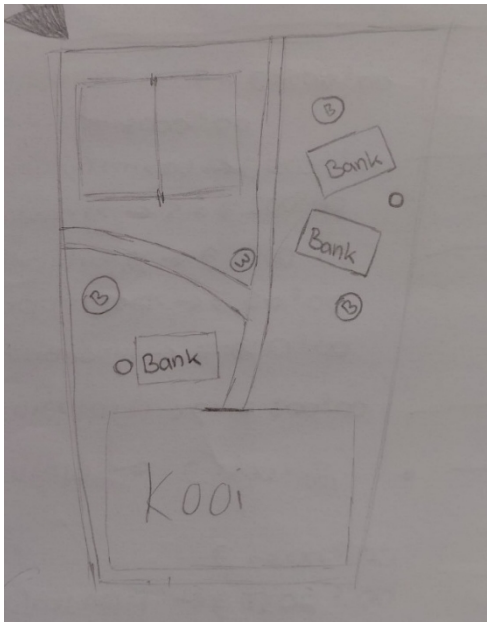
Op basis van de enquête is besloten om in ieder geval de volgende punten naar voren te laten komen.

- Voetbalkooi
- Bankjes
- Prullenbakken
- Bomen

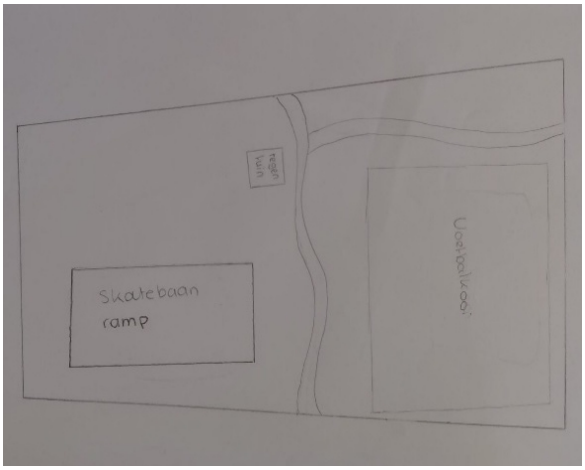
Indien mogelijk zouden daarnaast ook de volgende voorzieningen worden toegevoegd:

- Volleybalveld
- Watertappunt
- Pingpongtafel

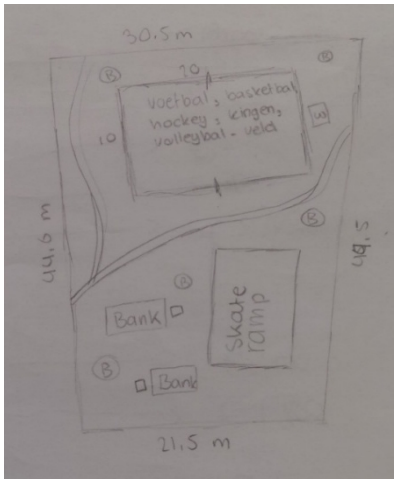
Deze voorzieningen zijn zoveel mogelijk in alle schetsen verwerkt.



Figuur 60



Figuur 61

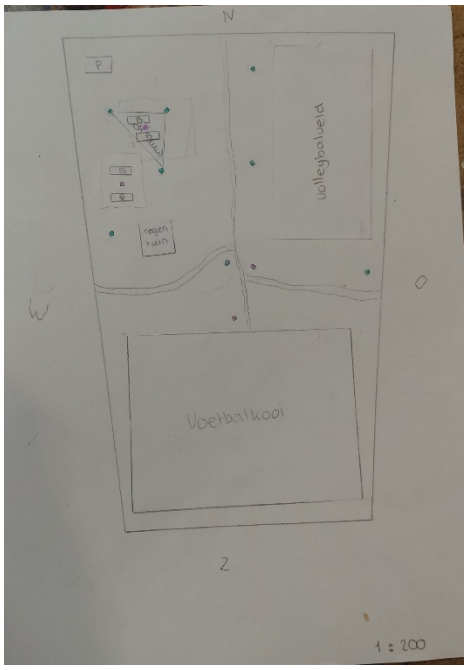


Figuur 62

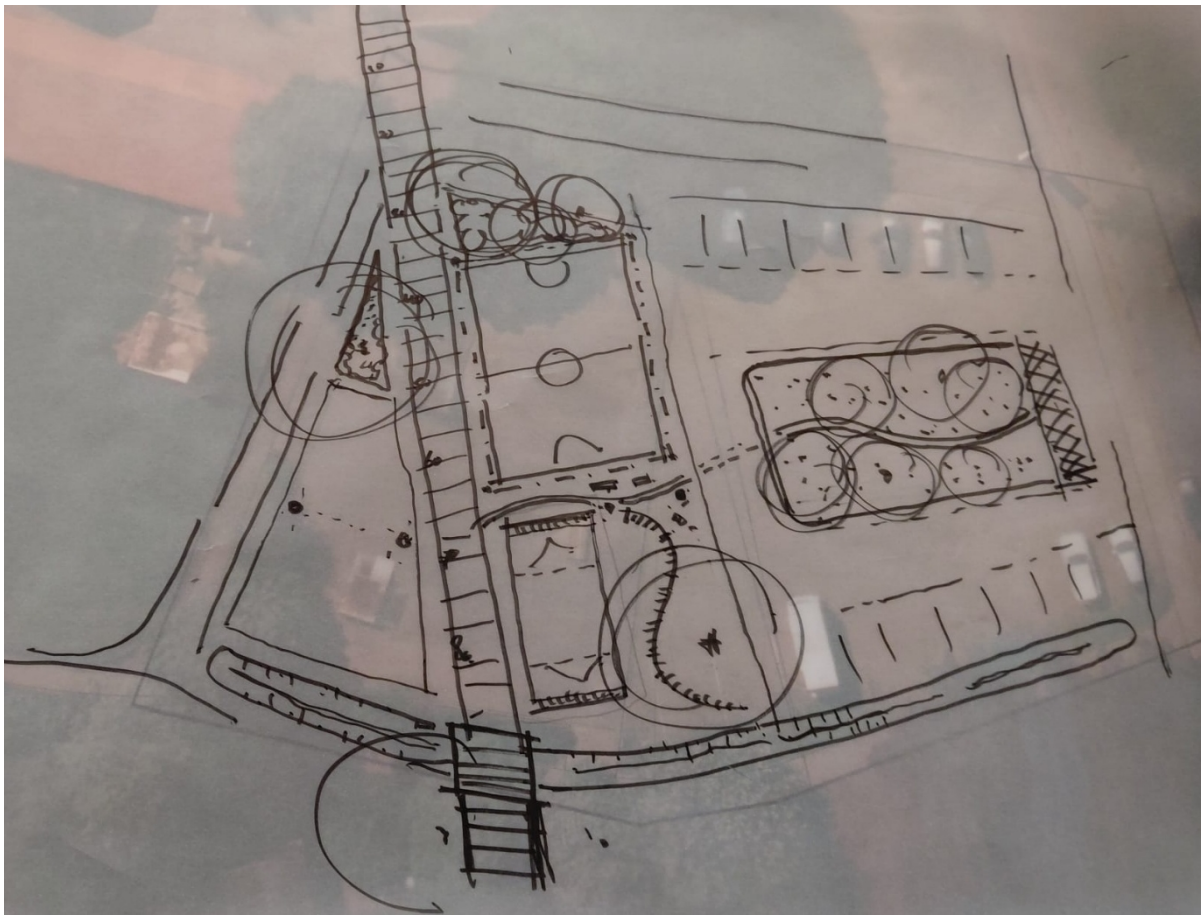
Na het maken van de eerste schetsen is een voorlopige eindschets opgesteld (zie figuur 63), hoewel het onderzoek op een later moment samen met Guido Baten daarna nog is voortgezet.

Na het gesprek met Guido Baten is de volgende schets opgesteld. Hierin zijn verschillende wijzigingen doorgevoerd ten opzichte van de eerdere versie. Zo is het gebied uitgebreid en is ook de omliggende ruimte opnieuw ingericht. Daarnaast is ervoor gekozen om zoveel mogelijk materialen te hergebruiken, waardoor de halfpipe opnieuw is opgenomen in het ontwerp. Verder zijn onder andere een greppel, een QR-paal, een (bootcamp)pad en een fietsenstalling toegevoegd.

De aangepaste schets met de genoemde wijzigingen is te zien in (figuur 64)



Figuur 63



Figuur 64

Eindproduct

Tekening:



Figuur 65

Dit is de uiteindelijke schets geworden. Zoals misschien opvalt, is het gebied groter gemaakt dan in de oorspronkelijke situatie. Hiervoor is bewust gekozen, omdat de huidige parkeerplaats vrij onlogisch is ingericht. Op dit moment parkeren mensen eigenlijk waar ze willen, waardoor er weinig structuur is. Daarom is gekeken naar de bestaande parkeervakken en is op basis daarvan een nieuwe lijn getrokken. Hierdoor ontstaat meer orde op de parkeerplaats en is het gebied iets groter geworden.

Ook is het middelste deel van de parkeerplek aangepast. Hier is meer ruimte gemaakt voor groen, terwijl er nog steeds plek blijft voor Broodje Blom. Hoewel het aanpassen van de parkeerplaats niet binnen de opdracht viel, kan een nettere en aantrekkelijkere inrichting ervoor zorgen dat bezoekers een positievere eerste indruk krijgen van het gebied. Hierdoor is de kans groter dat mensen het vernieuwde gebied ook daadwerkelijk bezoeken. Het idee voor de parkeerplaats moet daarom vooral gezien worden als een aanbeveling.

Als er naar het gebied zelf gekeken wordt, is er bewust gekozen voor een pad midden door het terrein. Dit pad verbindt de Ahof met de Pol en zorgt ervoor dat bezoekers gemakkelijk door het gebied kunnen lopen. Aan de rechterkant van het pad ligt vooral natuur, met daarnaast een groot grasveld dat gebruikt kan worden voor sporten zoals volleybal.

Aan de linkerkant van het pad zijn de meeste voorzieningen geplaatst. Onderaan bevindt zich een fietsenstalling. Dit is handig, omdat veel jongeren met de fiets naar het gebied komen.

Daarboven ligt een stukje groen met vervolgens een voetbalkooi. Rondom de voetbalkooi staat een hek, zodat ballen binnen het speelgebied blijven en niet bijvoorbeeld bij de dieren terechtkomen.

Naast de voetbalkooi staan enkele bankjes waar bezoekers naar de activiteiten kunnen kijken of even kunnen uitrusten. Vanaf het hoofdpad loopt ook een extra pad richting het bestaande wandelpad en de parkeerplaats. Hierdoor zijn de verschillende onderdelen van het gebied goed met elkaar verbonden en blijft het terrein goed bereikbaar.

Langs de paden staan verschillende voorzieningen, zoals een watertappunt, een prullenbak en een informatiepaal. Op deze informatiepaal kan onder andere informatie over de geschiedenis van het gebied worden geplaatst. Daarnaast kan hierop uitgelegd worden waar bezoekers bijvoorbeeld een volleybalnet of tafeltennisspullen kunnen lenen en weer inleveren.

Rechtsboven in het gebied staat de bestaande halfpipe, die in het ontwerp behouden blijft. Links daarvan bevinden zich enkele picknickbankjes met prullenbakken. In dit gedeelte staat ook een boom die voor schaduw zorgt. Hierdoor kunnen bezoekers op warme dagen zelf kiezen of ze in de zon of juist in de schaduw willen zitten.

Boven de picknickbankjes staat een pingpongtafel. Voor de ondergrond rondom de picknickbankjes en de pingpongtafel is gekozen voor gras. Dit zorgt voor een groene en natuurlijke uitstraling en sluit goed aan bij de rest van het ontwerp. Als laatste is het bestaande wandelpad rondom het gebied behouden. Helemaal bovenaan in het ontwerp ligt daarnaast een greppel met een bruggetje eroverheen. Deze greppel ligt naast het bestaande pad en draagt bij aan de wateropvang en de natuurlijke uitstraling van het gebied.

Gemaakte keuzes

Gras:

Uit de enquête bleek dat veel mensen een combinatie van gras en tegels wilden. Wanneer beide opties los van elkaar werden bekeken, bleek dat de voorkeur van mensen bij uitsluitend gras lag en niet bij tegels. Daarom is in het ontwerp gekozen om meer gras dan tegels toe te passen.

Daarnaast zorgt gras voor meer kleur en groen in het gebied, iets wat momenteel ontbreekt. Het is ook goed voor het milieu, omdat regenwater kan goed infiltreren in de bodem. Aangezien een van de eisen is dat er rekening wordt gehouden met het klimaat, is bewust gekozen voor een groot aandeel gras.

Ten slotte draagt gras bij aan een gezellige en aantrekkelijke uitstraling van de omgeving. Uit de enquête bleek dat bewoners graag meer kleur terugzien in het gebied. Gras is kleurrijk, waardoor de omgeving er ook meteen aantrekkelijker en verzorgder uit gaat zien.

Tegels:

Zoals hierboven al is benoemd, bleek uit de enquête dat de voorkeur van de meeste mensen uitging naar een combinatie van gras en tegels. Daarom bestaat het centrale pad in het ontwerp volledig uit tegels. Hiervoor is bewust voor gekozen, omdat een tegelpad ervoor zorgt dat het gebied goed toegankelijk is voor bijvoorbeeld mensen met een rolstoel of scootmobiel.

Daarnaast kan een tegelpad voor verschillende activiteiten gebruikt worden. Het ontwerp van het pad is namelijk dat er om de 5 meter een lijn is met het aantal meter dat er al gelopen is. Dit kan dan gebruikt worden voor bijvoorbeeld een bootcampactiviteit. Het pad zorgt er dus niet alleen voor dat het toegankelijk is, maar het kan ook voor verschillende doeleinden gebruikt worden.

Waterdoorlatende tegels:

Voor een deel van de paden is gekozen voor waterdoorlatende tegels. Deze zijn beter voor het milieu dan gewone tegels, omdat regenwater door de openingen kan infiltreren in de bodem. Hierdoor wordt wateroverlast verminderd en blijft het gebied beter bestand tegen hevige regenval.

Daarnaast kunnen er kleine planten en grassoorten tussen de tegels groeien, wat zorgt voor een groenere uitstraling. De tegels maken duidelijk waar de looppaden lopen en bieden tegelijkertijd een stevige, vlakke ondergrond. Hierdoor zijn de paden goed toegankelijk voor mensen met een rolstoel, scootmobiel, rollator of kinderwagen.

Met deze keuze wordt zowel rekening gehouden met de toegankelijkheid als met duurzaamheid en klimaatbestendigheid.

Planten:

Er is gekozen voor planten, omdat deze goed zijn voor het milieu. Ze zetten koolstofdioxide om in zuurstof, helpen bij het opnemen van regenwater en dragen bij aan de biodiversiteit. Ook bieden planten voedsel en een fijne leefomgeving voor insecten.

Daarnaast zorgen planten voor meer kleur en sfeer in het gebied. Hierdoor krijgt de omgeving een gezelligere en aantrekkelijke uitstraling, wat goed aansluit bij de wensen.

Greppel:

Bij het ontwerp is rekening gehouden met klimaatadaptatie en biodiversiteit. De greppel biedt ruimte voor het opvangen en tijdelijk vasthouden van regenwater, waardoor de kans op wateroverlast wordt verminderd. Daarnaast zorgt de aanwezigheid van verschillende plantensoorten in en rondom de greppel voor een grotere biodiversiteit.

De greppel is op deze locatie aangelegd omdat hier vroeger een havezate lag. Op deze plek was toen ook al water aanwezig. Door de greppel op deze plek aan te leggen, sluit het ontwerp aan bij de oorspronkelijke situatie en blijft een deel van de geschiedenis van het gebied zichtbaar.

Parkeerplekken:

Het aanpassen van het parkeergebied was oorspronkelijk geen deel van de opdracht. Maar als de parkeerplekken er aantrekkelijker uitzien, is de kans groter dat er ook daadwerkelijk mensen naar het vernieuwde skatepark gaan.

Voor de parkeerplekken is er ook gekozen voor waterdoorlatende tegels. Zoals eerder benoemd, zorgen deze voor een goede toegankelijkheid en dragen ze bij aan de klimaatadaptatie, doordat regenwater makkelijk in de bodem kan infiltreren.

Staanplaats Broodje Blom:

In het ontwerp is er een vaste plek gereserveerd voor Broodje Blom, aangezien deze er wekelijks staat. Deze locatie ligt direct aan de weg, zodat het goed bereikbaar is voor bezoekers.

Achter de staanplaats kan een groen gebied gerealiseerd worden. Bezoekers kunnen via deze route naar de bankjes achter in het gebied lopen om daar hun broodje op te eten.

Voor dit gedeelte wordt geadviseerd om waterdoorlatende tegels te gebruiken. Deze zorgen voor een goede toegankelijkheid en zijn tegelijkertijd duurzaam en klimaatbestendig.

Fietsenrekken:

Er is ervoor gekozen om fietsenrekken te behouden, zodat de bezoekers van zowel de Ahof als het vernieuwde skatepark hun fiets kunnen parkeren. Er is voldoende ruimte gereserveerd dicht bij de ingang van de Ahof en het gebied zelf. Hierdoor hoeven bezoekers niet ver te lopen.

Voor de ondergrond is gekozen voor gras. Zoals eerder benoemd, is gras goed voor het milieu omdat regenwater makkelijk in de bodem kan infiltreren en zorgt het voor een groene en aantrekkelijke uitstraling van het gebied.

Voetbalkooi:

Er is in het ontwerp gekozen voor een voetbalkooi om verschillende redenen. Ten eerste sluit dit aan bij één van de eisen: het ontwerpen van een plek voor jongeren om te sporten en bewegen. Ten tweede is de voetbalkooi veruit het meeste gekozen in de enquête. Hieruit kan worden geconcludeerd dat veel jongeren deze graag terugzien in het gebied, waardoor hier in het ontwerp rekening mee gehouden is.

Om de voetbalkooi toegankelijk te houden voor iedereen, is gekozen voor een brede ingang zonder opstaande rand. Hierdoor kunnen bijvoorbeeld mensen in een rolstoel of scootmobiel ook in de voetbalkooi.

Daarnaast is vernomen dat de ondergrond van de Kanjer-Arena bij Sportpark Zuid mogelijk verwijderd wordt vanwege de aanleg van een padelbaan. Deze ondergrond zou hergebruikt kunnen worden bij de voetbalkooi in dit gebied. Deze zou dan nog wel op maat gemaakt moeten worden, want de voetbalkooi in het ontwerp is kleiner dan op Sportpark Zuid.

Ook is er bij sommige voetbalkooien de mogelijkheid voor meerdere sporten. Zo kunnen er basketbalringen en kleine hockeydoeltjes worden toegevoegd, waardoor de ruimte multifunctioneel wordt. Verder zouden er in het midden van het veld ook twee lijnen gezet kunnen worden, zodat de mogelijkheid er ook is om het spel Kingen te spelen. Op deze manier is de sportplek aantrekkelijk voor verschillende doelgroepen en activiteiten.

Halfpipe:

Uit de enquête bleek dat veel jongeren de halfpipe nog graag wilden behouden. Daarom is ervoor gekozen om deze terug te laten komen in het ontwerp. Daarnaast is het volledig verwijderend van de halfpipe erg prijzig, waardoor het een logische keuze is om hem te behouden.

Wel is er in het ontwerp gekozen om de halfpipe te verplaatsen. De oorspronkelijke locatie paste niet goed binnen de nieuwe indeling van het gebied. Door hem te verplaatsen past deze beter bij het ontwerp.

Een aandachtspunt aan de halfpipe is dat de huidige uitstraling niet goed aansluit bij de doelgroep. Hier wordt later in het verslag verder op ingegaan.

Watertappunt:

Uit de enquête is gebleken dat een groot deel van de mensen graag een watertappunt terugzien. Daarom is deze voorziening verwerkt in het ontwerp.

Een watertappunt heeft verschillende voordelen. Voor de bezoekers die er komen sporten is het een handige voorziening, omdat zij tijdens het bewegen regelmatig behoefte hebben aan water. Daarnaast is het voor de andere bezoekers en voorbijgangers nuttig, want hier kan je makkelijk drinkwater pakken. Hierdoor wordt het voor mensen makkelijker om genoeg water te drinken en goed gehydrateerd te blijven.

Een watertappunt zorgt er dus voor dat het een gebruiksvriendelijkere openbare ruimte wordt, omdat bezoekers langer in het gebied kunnen blijven zonder zelf drinken mee te hoeven nemen.

Bankjes:

Bij de voetbalkooi is gekozen voor het plaatsen van enkele bankjes. Hier kunnen bezoekers comfortabel zitten om te kijken naar een voetbalwedstrijd, hockey of andere activiteiten die in de kooi plaatsvinden. Daarnaast bieden de bankjes sporters een plek om even uit te rusten tijdens of na het sporten.

Ook voor andere bezoekers vormen de bankjes een prettige toevoeging. Mensen die een wandeling maken of gewoon van de omgeving willen genieten, kunnen hier rustig plaatsnemen. De bankjes

dragen daardoor bij aan een gezellige en uitnodigende ontmoetingsplek voor verschillende gebruikers van het gebied.

Pingpongtafel:

De pingpongtafel is niet heel hoog uit de enquête gekomen. Toch gaf een deel van de jongeren aan dat ze deze graag terug zouden zien in het gebied. Een pingpongtafel zou dus een waardevolle toevoeging kunnen zijn.

De tafel biedt natuurlijk de mogelijkheid om te tafeltennissen, maar kan ook dienen als ontmoetingsplek waar jongeren samen kunnen zitten en praten. Hierdoor heeft de voorziening meerdere functies. Daarnaast neemt een pingpongtafel relatief weinig ruimte in beslag, waardoor deze eenvoudig in het ontwerp kan worden opgenomen zonder veel ruimte van andere voorzieningen in te nemen. Hierdoor vormt het een goede aanvulling op het gebied.

Stel dat jongeren graag willen tafeltennissen, zou ervoor gezorgd kunnen worden dat er bijvoorbeeld bij de Ahof tafeltennisspullen aanwezig zijn. Bezoekers kunnen deze dan lenen, eventueel tegen een kleine borg. Op deze manier hoeven jongeren zelf niet altijd een batje en een balletje mee te nemen, waardoor de tafeltennistafel gemakkelijker gebruikt kan worden.

Picknickbankje:

In het ontwerp zijn een aantal picknickbankjes verwerkt. Uit de enquête bleek dat veel mensen dit gaat terugzien in het gebied. De picknickbankjes zijn verspreid geplaatst, maar wel allemaal op hetzelfde stuk gras. Hierdoor kunnen zowel grote als kleine groepen hier samenkomen, wat ontmoeting stimuleert.

Daarnaast bieden de picknickbankjes een fijne plek om te zitten en iets te eten en drinken. Bezoekers die bijvoorbeeld een broodje halen bij Broodje Blom kunnen hier plaatsnemen om van hun broodje te genieten. De picknickbankjes zorgen dus voor een gezellige en uitnodigende sfeer.

Verlichting:

Goede verlichting is altijd belangrijk voor de veiligheid en bruikbaarheid van het gebied. Dit kwam niet vaak naar voren in de enquête, maar verlichting is toch opgenomen in het ontwerp. Hierdoor blijft het gebied ook in de avond goed toegankelijk.

Bij de voetbalkooi is ervoor gekozen om in elke hoek een lantaarnpaal te plaatsen. Op deze manier is het veld goed genoeg verlicht zodat er ook in het donker gesport kan worden.

Daarnaast is één van de lantaarnpalen gecombineerd met een volleybalpaal. De paal heeft dus meerdere functies. Het zorgt niet alleen voor verlichting, maar het biedt ook de mogelijkheid om een volleybalnet op te hangen.

Prullenbakken:

Uit de enquête bleek dat veel mensen voldoende prullenbakken belangrijk vinden. Daarnaast wordt er tegenwoordig veel aandacht besteed aan afval en duurzaamheid. Daarom is het belangrijk om voldoende prullenbakken aan te bieden om afval netjes weg te gooien.

In het ontwerp is nagedacht over de plek van de prullenbakken. Zo is het logisch om dicht bij de picknickbankjes een prullenbak te plaatsen en één in de buurt van Broodje Blom, omdat er op deze plekken waarschijnlijk veel afval ontstaat. Ook zijn er verdeeld langs de paden nog een aantal prullenbakken geplaatst, zodat het afval hopelijk minder in de natuur gegooid wordt.

Daarnaast is een speciale prullenbak voor hondenpoep erg belangrijk om te plaatsen. Hierdoor kunnen de mensen die in het gebied hun hond uitlaten, de poepzakjes netjes weggooien.

Informatiepaal:

In dit gebied zou een informatiepaal een handige toevoeging zijn om verschillende redenen. Ten eerste heeft het gebied een interessante geschiedenis waar waarschijnlijk niet veel bezoekers van op de hoogte zijn. Door bijvoorbeeld een QR-code op de informatiepaal te plaatsen, kunnen geïnteresseerden eenvoudig meer lezen over de historie van het gebied. Dit maakt het bezoek ook nog eens leerzaam.

Daarnaast kunnen er op dit bord ook belangrijke informatie en huisregels vermeld worden. Denk hierbij aan regels over het opruimen van het afval, het voorkomen van overlast voor buurtbewoners en het netjes gebruik maken van de voorzieningen.

Ook kan op de informatiepaal worden uitgelegd hoe en waar bezoekers materialen, zoals een volleybalnet en tafeltennisspullen, kunnen lenen. Dit is handig, omdat deze spullen niet in het gebied kunnen blijven liggen vanwege de kans op beschadiging of vandalisme. Op deze manier blijven de materialen beschikbaar en in goede staat, terwijl bezoekers toch gebruik kunnen maken van de extra voorzieningen.

Volleybalpaal:

Uit de enquête bleek dat een deel van de jongeren graag een volleybalveld terugziet in het gebied. Daarom is in het ontwerp genoeg ruimte vrijgehouden op een grasveld om te kunnen volleyballen.

Het veld is zo ingericht dat het voor meerdere sporten gebruikt kan worden. Dit is gedaan door aan de palen op verschillende hoogte haken te bevestigen, zodat het naast volleybal ook voor bijvoorbeeld badminton gebruikt kan worden. Eén paal is gecombineerd met een lantaarnpaal, zodat er genoeg verlichting is.

Het net zelf kan opgehaald worden bij bijvoorbeeld de Ahof. Zoals eerder al benoemd is hiervoor gekozen omdat een net dat altijd blijft hangen gevoelig is voor beschadiging. Op deze manier blijft het materiaal langer bruikbaar.

Bomen:

Bomen zijn heel belangrijk in het gebied vanwege de voordelen die zij bieden. Ze zorgen op warme dagen voor schaduw, zorgen voor een fijne en groene uitstraling en helpen bij de opname van regenwater.

Daarnaast zijn bomen ook goed voor de biodiversiteit. Ze bieden voedsel en leefruimte aan verschillende dieren en insecten. Ook spelen bomen een rol bij de verbetering van de luchtkwaliteit.

In het gebied staan al een aantal bomen. Omdat deze goed passen binnen het ontwerp en veel voordelen bieden, is ervoor gekozen om deze te behouden en een paar extra bomen te plaatsen.

Aanbevelingen:

Naast het ontwerp zijn er nog een aantal aanbevelingen die tijdens de uitvoering of in de toekomst kunnen worden toegepast. Zo kunnen er verschillende activiteiten georganiseerd worden die jongeren stimuleren om meer te bewegen en elkaar te ontmoeten. Daarnaast zijn er ook enkele mogelijkheden om kosten te besparen, bijvoorbeeld door bestaande materialen te hergebruiken of voorzieningen multifunctioneel in te richten. Hierdoor kan het beschikbare budget efficiënter worden ingezet.

Activiteiten:

Een van de mogelijkheden is het opknappen van de bestaande halfpipe. Op dit moment ziet deze er vrij saai uit en sluit de uitstraling niet goed aan bij de rest van het vernieuwde gebied. Hier zou verandering in gebracht kunnen worden door een activiteit te organiseren waarbij jongeren zelf een ontwerp maken voor de halfpipe. Dit kan bijvoorbeeld in samenwerking met Figulus. Het uiteindelijke ontwerp kan vervolgens worden uitgevoerd onder leiding van een professionele kunstenaar, zoals Rose Art, die ook de tunnel bij Walfort heeft voorzien van kunstwerken. Een andere mogelijkheid is om jongeren zelf graffiti aan te laten brengen onder begeleiding en toezicht. Op deze manier voelen jongeren zich meer betrokken bij het gebied en ontstaat er iets unieks.

Een andere activiteit zou het ontwerpen van een bijzonder bankje kunnen zijn. Bij de herinrichting van het gebied komen waarschijnlijk verschillende tegels vrij die momenteel in het terrein liggen. Deze materialen zouden hergebruikt kunnen worden voor het maken van een uniek bankje. Ook hierbij kunnen kinderen en jongeren zelf ontwerpen maken, waarna het mooiste ontwerp daadwerkelijk wordt uitgevoerd. Dit sluit goed aan bij duurzaamheid en zorgt ervoor dat gebruikers hun eigen ideeën terugzien in het gebied.

Daarnaast kunnen er verschillende sportactiviteiten georganiseerd worden. De voetbalkooi, het volleybalveld en de pingpongtafel bieden hiervoor veel mogelijkheden. Zo kunnen er bijvoorbeeld toernooien worden georganiseerd vanuit Figulus, maar ook scholen en kinderopvangorganisaties kunnen gebruikmaken van de sportvoorzieningen. Verder zouden er clinics gegeven kunnen worden, bijvoorbeeld voor skateboarden op de halfpipe.

Budget:

Omdat het beschikbare budget met dit ontwerp flink wordt overschreden, zijn er verschillende mogelijkheden om kosten te besparen. Een van deze mogelijkheden is het hergebruiken van materialen. Zo komen er bij de herinrichting veel tegels vrij. Deze zouden opnieuw gebruikt kunnen worden voor het tegelpad in het ontwerp. Ook kunnen vrijgekomen materialen worden gebruikt voor activiteiten, zoals het maken van een bijzonder bankje.

Daarnaast kan mogelijk gebruik worden gemaakt van de bestaande Kanjerkooi van Sportpark Zuid. Er is vernomen dat deze verwijderd wordt vanwege de mogelijke aanleg van een padelbaan. Hoewel de kooi te groot is voor dit gebied, kan deze waarschijnlijk worden aangepast en verkleind. Dit is een stuk goedkoper dan het aanschaffen van een volledig nieuwe voetbalkooi.

Ook de bestaande halfpipe wordt hergebruikt. Uit de enquête bleek dat hier nog steeds behoefte aan is. De uitstraling van de halfpipe sluit momenteel niet goed aan bij de rest van het ontwerp. Daarom wordt aanbevolen om de halfpipe op te knappen, bijvoorbeeld door een activiteit te organiseren waarbij jongeren een nieuw ontwerp maken. Uiteraard kan er ook voor gekozen worden om dit door een professionele kunstenaar uit te laten voeren.

Naast het besparen van kosten kan er ook gekeken worden naar extra financiële ondersteuning. Een mogelijkheid hiervoor is het zoeken van sponsoren. Het gebied stimuleert ontmoeting, beweging en sport voor jongeren, waardoor het aansluit bij doelen die veel organisaties en bedrijven belangrijk vinden. Hierdoor zijn er mogelijk partijen die willen bijdragen aan de realisatie van het project. Een voorbeeld hiervan is Rabo ClubSupport, maar ook lokale bedrijven of fondsen kunnen misschien een financiële bijdrage leveren.

Conclusie

Eisen en wensen

Eisen:

- *De plek moet voornamelijk aantrekkelijk zijn voor jongeren (12-18 jaar) om te bewegen en te sporten maar moet ook uitnodigen tot ontmoeting met en tussen verschillende leeftijdsgroepen;*

- *Voorafgaand aan het schrijven van het advies en het maken van een ontwerp, moet er een behoeftepeiling gedaan worden onder de doelgroep waarbij minimaal 100 jongeren bevraagd worden om een goede N te krijgen en zeker te zijn van draagvlak onder onze inwoners;*

Bij het ontwerp is rekening gehouden met de wensen van de doelgroep door middel van een enquête. Jongeren kregen hierin de mogelijkheid om aan te geven welke voorzieningen zij graag terug wilden zien in het gebied. De resultaten van deze enquête zijn vervolgens als belangrijke basis gebruikt bij het maken van het ontwerp. Veel van de gekozen voorzieningen, zoals de voetbalkooi, het volleybalveld, de pingpongtafel en het watertappunt, komen direct voort uit de wensen die door de jongeren zijn aangegeven.

Daarnaast voldoet de behoeftepeiling aan de gestelde eis van minimaal 100 respondenten. De enquête is namelijk ingevuld door 374 personen, waardoor er sprake is van voldoende draagvlak voor de gemaakte keuzes.

Het ontwerp richt zich voornamelijk op jongeren van 12 tot 18 jaar door verschillende mogelijkheden te bieden om te sporten en te bewegen. Zo zijn er voorzieningen opgenomen voor onder andere voetbal, volleybal, tafeltennis en skateboarden. Tegelijkertijd is het gebied zo ingericht dat het ook ontmoeting stimuleert. Door de aanwezigheid van bankjes, picknicktafels, wandelpaden en groene verblijfsplekken ontstaat er ruimte voor zowel jongeren als andere leeftijdsgroepen om elkaar te ontmoeten.

- *In het uiteindelijke advies/ontwerp moet inclusie ook nadrukkelijk meegenomen worden: hoe richt je de openbare ruimte in zodat niemand fysiek of sociaal uitgesloten wordt?;*

Bij het ontwerp is rekening gehouden met inclusie en toegankelijkheid. Het doel is om een openbare ruimte te creëren waar iedereen gebruik van kan maken, ongeacht leeftijd of eventuele fysieke beperkingen.

Zo bestaat het hoofdpad tussen de Ahof en de Pol volledig uit tegels. Hierdoor kunnen mensen met een rolstoel, scootmobiel, rollator of kinderwagen zich gemakkelijk door het gebied verplaatsen. Ook het bestaande pad rondom het gebied zorgt ervoor dat alle onderdelen van het terrein goed bereikbaar zijn.

Daarnaast is de voetbalkooi voorzien van een vaste ondergrond en een brede ingang zonder opstaande rand. Hierdoor kunnen ook mensen met een fysieke beperking gebruikmaken van deze voorziening. Omdat de kooi multifunctioneel is ingericht en bijvoorbeeld ook gebruikt kan worden voor basketbal, ontstaat er ruimte voor verschillende vormen van sport en beweging.

Naast fysieke toegankelijkheid is er ook aandacht besteed aan sociale veiligheid. Het is belangrijk dat iedereen zich prettig en veilig voelt in het gebied. Daarom is gekozen voor een open inrichting met goed zicht op de verschillende onderdelen van het terrein. Hierdoor kunnen bezoekers elkaar zien en is er sociale controle aanwezig. Ook maakt deze openheid het voor handhavers, zoals boa's, makkelijker om overzicht te houden.

- *Er moet ook onderzocht worden hoe we groen, biodiversiteit en klimaatadaptatie kunnen integreren in de inrichting van de ruimte;*

Er is onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om groen, biodiversiteit en klimaatadaptatie te integreren in het ontwerp. De resultaten hiervan zijn vervolgens verwerkt in de inrichting van het gebied.

Dit is onder andere terug te zien in het gebruik van waterdoorlatende tegels. Deze zorgen ervoor dat regenwater beter in de bodem kan infiltreren, waardoor de kans op wateroverlast wordt verminderd. Daarnaast is er bewust gekozen voor veel gras. Dit draagt niet alleen bij aan een natuurlijke uitstraling, maar zorgt er ook voor dat regenwater beter kan worden opgenomen.

Ook zijn bestaande bomen behouden en is er ruimte voor extra beplanting. Dit draagt bij aan de biodiversiteit, omdat planten en bomen voedsel en leefruimte bieden aan verschillende insecten en dieren. Daarnaast zorgen bomen voor schaduw en een aangenamere omgeving op warme dagen.

Tot slot is er een greppel opgenomen in het ontwerp. Deze kan regenwater opvangen en tijdelijk vasthouden, waardoor het gebied beter bestand is tegen hevige neerslag. Door deze maatregelen is groen, biodiversiteit en klimaatadaptatie op verschillende manieren geïntegreerd in het ontwerp.

- *Qua budget geldt er geen definitief maximum, dit is ook afhankelijk van hoe sterk en overtuigend het uiteindelijke advies gaat zijn. Als richtlijn stellen we dat het bedrag niet meer dan €20.000 mag zijn maar nogmaals, dit is afhankelijk van het uiteindelijke advies en ontwerp. Houd het realistisch;*

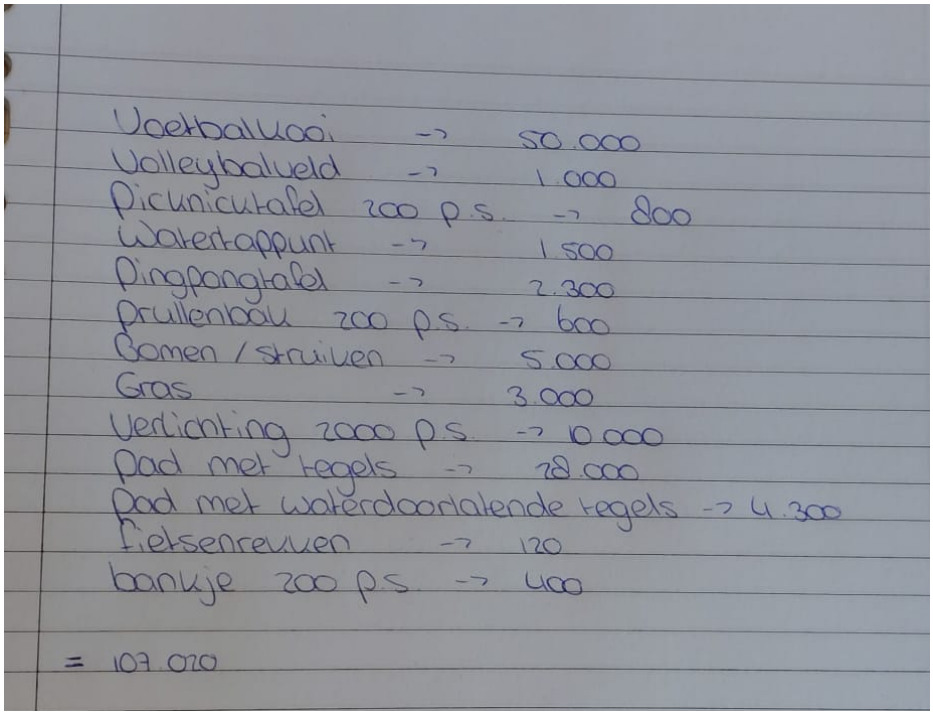
Deze eis is minder goed behaald dan de overige eisen. Tijdens het ontwerpproces is gebleken dat het richtbedrag van €20.000 in de praktijk moeilijk haalbaar is. Alleen al de kosten voor het verwijderen van bestaande onderdelen, grondwerkzaamheden en de aanleg van nieuwe voorzieningen zorgen ervoor dat dit bedrag snel wordt overschreden.

Ook kwam tijdens het gesprek met Guido Baten naar voren dat het volgens hem lastig is om binnen dit budget te blijven, zeker wanneer tegelijkertijd aan alle andere gestelde eisen moet worden voldaan. Daarom is ervoor gekozen om het ontwerp voornamelijk te baseren op de

wensen van de doelgroep en de overige eisen uit de opdracht. Wanneer er strikt aan het budget van €20.000 zou worden vastgehouden, zouden veel van de gewenste voorzieningen niet gerealiseerd kunnen worden.

Wel is er binnen het ontwerp gekeken naar mogelijkheden om kosten te besparen, bijvoorbeeld door bestaande onderdelen te hergebruiken. Denk hierbij aan de huidige halfpipe, de mogelijke herbestemming van de Kanjerkooi en het hergebruik van vrijgekomen tegels.

De geschatte kosten van het ontwerp komen, exclusief de voorgestelde aanpassingen aan de parkeerplaats, uit op €107.000,-. Hierbij is uitgegaan van een situatie waarin het terrein vooraf volledig leeg is. Hierbij moet wel gezegd worden dat deze berekening waarschijnlijk niet helemaal betrouwbaar is. Het bleek lastig om betrouwbare prijsgegevens te verkrijgen, waardoor wij voor sommige onderdelen geen exacte prijzen konden vinden. De uiteindelijke kosten kunnen daarom afwijken van de gemaakte berekening. De kostenberekening is hieronder weergegeven:



Figuur 66

- *Er moet ook in het advies nagedacht worden over de lange termijn: hoe zorg je ervoor dat er blijvend gebruik wordt gemaakt van de plek? Ligt hier een rol voor de gemeente of voor het jongerenwerk of scholieren zelf? Denk hierbij aan de balans in de driehoek van de beweegvriendelijke omgeving;*

Zie hier de driehoek van beweegvriendelijk omgeving:



Figuur 67

Er is per punt in de driehoek omschreven hoe dat in het eindproduct terug te zien is:

Sportaccommodaties en gebouwen: Er zijn meerdere sporten te beoefenen in het gebied, zoals voetbal, volleybal en tafeltennis.

Playgrounds en schoolpleinen: Het was niet de opdracht om een speeltuin te ontwerpen, dus is er is niet specifiek rekening gehouden met playgrounds.

Openbare (groene) ruimte: Het gebied is ingericht als een groene openbare ruimte, waarbij maatregelen zijn genomen op het gebied van klimaatadaptatie.

Routes en paden: Rondom het gebied loopt al een bestaand pad. Daarnaast loopt er een pad midden door het gebied en zijn er nog enkele kleinere paden die de verschillende onderdelen van het gebied met elkaar verbinden. Hierdoor is alles goed bereikbaar.

Toeristische en recreatieve buitengebieden: Je kunt dit gebied zien als een natuurlijke of halfnatuurlijke ruimte die uitnodigt tot recreatief bewegen, spelen en sporten. Met de verschillende sport- en ontmoetingsvoorzieningen voldoet het ontwerp goed aan deze omschrijving.

Monitoring en evaluatie: Zoals eerder beschreven, is het gebied open ingericht. Hierdoor kunnen boa's, ouders en andere bezoekers goed overzicht houden en gemakkelijk zien wat er gebeurt. Dit draagt bij aan een veilig gevoel in het gebied.

Onderhoud en beheer: Voor deze eis hoeft in het ontwerp zelf niet veel extra te worden meegenomen. Wel is het belangrijk dat het gebied goed wordt onderhouden. Zo moet het gras regelmatig worden gemaaid en verzorgd, zodat het terrein er netjes uit blijft zien. Daarnaast is het belangrijk dat de sport- en speelvoorzieningen regelmatig worden gecontroleerd op veiligheid en eventuele beschadigingen. Op die manier blijft het gebied veilig en aantrekkelijk voor bezoekers.

Visie en beleid: Het ontwerp sluit aan bij de visie om een aantrekkelijke, veilige en toegankelijke openbare ruimte te creëren waar jongeren kunnen sporten, bewegen en elkaar kunnen ontmoeten. Daarnaast is rekening gehouden met belangrijke beleidsthema's zoals gezondheid, inclusie, biodiversiteit en klimaatadaptatie. Door de combinatie van sportvoorzieningen, ontmoetingsplekken en veel groen draagt het ontwerp bij aan een leefbare en toekomstbestendige omgeving.

Eigenaarschap en financiën: Het gebied zelf is van de gemeente en zou daarom ook vooral daardoor gefinancierd moeten worden, maar omdat het een gebied gaat worden die veel met sporten voor jeugd te maken heeft kan het zijn dat bedrijven hieraan willen sponseren.

Samenwerking en burgerparticipatie: Voor de activiteiten die in het gebied georganiseerd kunnen worden, kan worden samengewerkt met Figulus. Hierdoor worden inwoners, vooral jongeren, betrokken bij het gebied. Ze kunnen meedoen aan activiteiten en meedenken over ideeën, waardoor het gebied beter aansluit bij hun wensen.

Activiteiten en interventies: In het nieuw ontworpen gebied is er mogelijkheid om verschillende activiteiten te organiseren.

Begeleiding en coaching: Behalve bij de georganiseerde activiteiten speelt dit aspect niet echt een grote rol binnen het ontwerp. Wel kan de informatiepaal gebruikt worden om bezoekers informatie te geven over het gebied, de geschiedenis ervan en het gebruik van bepaalde voorzieningen. Voor de meeste onderdelen van het ontwerp is dit verder niet nodig, omdat eigenlijk wel duidelijk is hoe alles werkt en gebruikt moet worden.

Communicatie en voorlichting: De informatiepaal geeft uitleg over de historie van het gebied en informeert bezoekers waar zij materialen, zoals een volleybalnet of tafeltennisspullen, kunnen lenen.

(Uitleg over BVO-model, sd)

- *Wat zijn de onderhoudskosten?*

Tijdens de eerste pitch werd duidelijk dat het voor een gewone burger vrijwel onmogelijk is om betrouwbare onderhoudskosten te achterhalen. Daarom is tijdens een brainstormsessie besloten om de onderhoudskosten niet verder mee te nemen en de focus te leggen op het ontwerp en de invulling van het gebied.

Wensen:

- *Het vernieuwde sportpark is niet alleen functioneel, maar bevat ook minimaal drie elementen die de gezelligheid stimuleren, zoals groen, kleurrijke inrichting en zitplekken voor bezoekers.*

Bij het ontwerp is veel aandacht besteed aan de uitstraling en gezelligheid van het gebied, omdat dit in de huidige situatie grotendeels ontbreekt. Daarom is gekozen voor veel groen in de vorm van gras, bomen en beplanting. Daarnaast zorgen verschillende voorzieningen en de mogelijkheid om bijvoorbeeld de halfpipe op te knappen voor meer kleur in het gebied. Ook zijn er meerdere zitplekken toegevoegd, zoals bankjes en picknicktafels. Hierdoor ontstaat een aantrekkelijke omgeving waar bezoekers niet alleen kunnen sporten, maar ook kunnen ontspannen en elkaar ontmoeten.

- *Het vernieuwde sportpark is voorzien van voldoende verlichting, zodat er geen donkere of slecht zichtbare hoeken ontstaan.*

Bij het ontwerp is rekening gehouden met voldoende verlichting, zodat het gebied ook in de avonduren veilig gebruikt kan worden. Rondom de voetbalkooi zijn vier lantaarnpalen geplaatst, één in elke hoek. Hiervoor is gekozen omdat het voetbalveld een van de meest intensief gebruikte onderdelen van het gebied is en voldoende verlichting nodig heeft.

Daarnaast is bij het volleybalveld een extra lantaarnpaal geplaatst. Deze paal heeft een dubbele functie, omdat hier ook een volleybalnet aan kan worden bevestigd. Hierdoor is niet alleen het volleybalveld goed verlicht, maar ook het omliggende deel van het gebied. Op deze manier ontstaan er geen donkere of slecht zichtbare plekken.

- *Tijdens de herinrichting van het skatepark worden er verschillende activiteiten georganiseerd waarbij gebruikers/ inwoners van Aalten betrokken worden bij het ontwerp en de uitvoering.*

Bij het ontwerp is ook aandacht besteed aan het betrekken van inwoners bij de herinrichting van het gebied. Het organiseren van activiteiten zorgt ervoor dat mensen niet alleen meedenken over het gebied, maar ook een reden hebben om het te bezoeken. In het advies zijn daarom verschillende activiteiten voorgesteld, zoals het opknappen van de halfpipe en het ontwerpen van een uniek bankje. Daarnaast zijn er nog veel andere activiteiten te bedenken die bij het gebied georganiseerd kunnen worden. Op deze manier worden inwoners actief betrokken bij zowel het ontwerp als het gebruik van het vernieuwde gebied.

- *Bij de herinrichting wordt het terrein van het park vergroot ten opzichte van de huidige situatie, zodat er meer ruimte ontstaat voor voorzieningen en gebruikers. Daarnaast wordt de parkeerplaats opnieuw ingedeeld volgens een logischer ontwerp met duidelijkere rijroutes, parkeervakken en veilige looproutes.*

Deze wens is ontstaan tijdens de analyse van het gebied. Daarbij viel op dat de huidige parkeerplaats vrij onlogisch is ingericht, waardoor er weinig structuur aanwezig is. Daarom is ervoor gekozen om ook naar de inrichting van de parkeerplaats te kijken en hiervoor een suggestie op te nemen in het ontwerp.

In de schets is te zien dat het terrein groter is geworden dan in de huidige situatie. Hierdoor ontstaat meer ruimte voor groen, sportvoorzieningen en ontmoetingsplekken. Daarnaast is een logischere indeling van de parkeerplaats voorgesteld, met duidelijkere parkeervakken en een overzichtelijkere inrichting. Dit onderdeel hoorde eigenlijk niet bij de oorspronkelijke opdracht, maar omdat de parkeerplaats direct naast het gebied ligt en invloed heeft op hoe mensen het gebied ervaren, vonden wij het wel belangrijk om hier een voorstel voor te maken.

- *Bij de herinrichting van het sportpark wordt zoveel mogelijk gebruikgemaakt van hergebruikte en gerecyclede materialen. Hierbij worden materialen van het huidige skatepark hergebruikt. Daarnaast wordt onderzocht of er materialen uit de omgeving van Aalten beschikbaar zijn die eveneens kunnen worden toegepast in het project.*

Bij deze wens is vooral gekeken naar mogelijkheden om kosten te besparen en tegelijkertijd duurzamer te werken. Het hergebruiken van bestaande materialen is namelijk beter voor het milieu dan het vervangen door volledig nieuwe materialen. Daarnaast kan het helpen om de totale kosten van het project te verlagen.

In het ontwerp zelf is dit niet direct zichtbaar, maar in de aanbevelingen zijn verschillende mogelijkheden voor hergebruik opgenomen. Zo kan de bestaande halfpipe behouden blijven en mogelijk de Kanjerkooi van Sportpark Zuid worden hergebruikt voor de nieuwe voetbalkooi. Ook kunnen vrijgekomen tegels opnieuw worden gebruikt, bijvoorbeeld voor paden of voor het maken van een bijzonder bankje. Op deze manier wordt zoveel mogelijk gebruikgemaakt van bestaande materialen en wordt verspilling beperkt.

- *Bij de herinrichting van het sportpark wordt gestreefd naar het behoud en de versterking van een groene omgeving. Waar mogelijk wordt ingezet op gras, bomen en andere beplanting, met zo min mogelijk verharding zoals stenen en tegels. Op deze manier wordt bijgedragen aan een natuurlijke uitstraling, meer biodiversiteit en een prettiger en koeler verblijfsgebied voor gebruikers.*

Deze wens is duidelijk terug te zien in het ontwerp. Er is bewust gekozen voor veel gras, waardoor het gebied een groene en natuurlijke uitstraling krijgt. Daarnaast zijn bestaande bomen behouden en is er ruimte voor extra beplanting en natuurlijke zones.

Verharding is alleen toegepast op plekken waar dit nodig is voor de toegankelijkheid en het gebruik van het gebied. Door de combinatie van gras, bomen en andere planten ontstaat een prettige omgeving die bijdraagt aan de biodiversiteit, schaduw biedt op warme dagen en zorgt voor een aantrekkelijk verblijfsgebied voor bezoekers.

Discussie

Budget en prijzen:

Het maken van een volledig betrouwbare kostenberekening bleek lastig. Om voor alle onderdelen de exacte prijzen te krijgen, zouden ervoor bijna alle voorzieningen en werkzaamheden offertes aangevraagd moeten worden bij bedrijven. Dit was binnen de beschikbare tijd niet haalbaar.

Daarom zijn voor veel onderdelen gemiddelde prijzen of schattingen gebruikt. De uiteindelijke kostenberekening moet daarom vooral gezien worden als een indicatie en niet als een exact bedrag. De werkelijke kosten kunnen uiteindelijk hoger of lager uitvallen, afhankelijk van de gekozen materialen, leveranciers en de uitvoering van het project.

Verwacht effect:

Er wordt verwacht dat het vernieuwde gebied meer bezoekers zal trekken. Door de toevoeging van sportvoorzieningen, ontmoetingsplekken, activiteiten en meer groen wordt het gebied aantrekkelijker dan in de huidige situatie. Hierdoor krijgen jongeren en andere bezoekers meer redenen om naar het gebied toe te komen en er tijd door te brengen.

Deze verwachting wordt ook ondersteund door de resultaten van de enquête. Op de vraag: *"Zou je er na de vernieuwing (wel) heen willen gaan?"* antwoordde ongeveer 65% van de respondenten met "ja". Dit laat zien dat veel mensen positief zijn over de voorgestelde veranderingen en dat er waarschijnlijk meer bezoekers naar het gebied zullen komen na de vernieuwing.

Verdere uitwerking:

Er wordt aanbevolen om het ontwerp verder uit te werken. Het huidige ontwerp geeft een goed beeld van de mogelijkheden voor het gebied, maar er zijn nog verschillende onderdelen die verder onderzocht kunnen worden. Denk hierbij aan exacte kosten, materiaalkeuzes, technische haalbaarheid en de uitvoering van de werkzaamheden.

Het vervolg van dit proces kan het beste worden opgepakt door iemand binnen de gemeente of andere betrokken professionals. Zij hebben betere toegang tot prijzen, leveranciers, bedrijven die materialen kunnen leveren en andere belangrijke informatie waar middelbare scholieren niet bij kunnen. Hierdoor kan het ontwerp verder worden uitgewerkt en kunnen zaken waar nog geen rekening mee is gehouden alsnog meegenomen worden voordat het daadwerkelijk uitgevoerd wordt.

Bibliografie

American Society of Landscape Architects. (n.d.). Retrieved from American Society of Landscape Architects: https://www.asla.org/focus-areas/diversity,-equity,-inclusion/universal-design-guide/universal-design-guide-playgrounds#:~:text=Materials:%20Tactile%20and%20sensory%2Dengaging,abilities%20can%20understand%20the%20signage

groenblauwnetwerken.nl. (n.d.). Retrieved from groenblauwnetwerken.nl: https://groenblauwenetwerken.nl/measures/koele-plekken-creeren/

klimaatadaptatienederland.nl. (n.d.). Retrieved from klimaatadaptatienederland.nl: https://klimaatadaptatienederland.nl/adaptatiemaatregelen/

kompan.nl. (n.d.). Retrieved from kompan.nl: https://www.kompan.com/en/int/planning/how-to-design-inclusive-playgrounds

lageschaar.nl. (n.d.). Retrieved from lageschaar.nl: https://www.lageschaar.nl/vaste-planten?f39=2079,2081&f38=1718&limit=200&view=list

MAZE. (n.d.). Retrieved from MAZE: https://www.vegro.nl/advies/rolstoelen/rolstoelbreedte-en-rolstoeltoegankelijkheid#gref

overheid.nl. (n.d.). Retrieved from overheid.nl: https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR698635/1

platformstad.nl. (n.d.). Retrieved from platformstad.nl: https://www.platformstad.nl/lichtpuntjes-op-het-heeswijkplein-je-thuis-voelen-en-sociaal-veilig-ontwerp-en-beheer-in-de-openbare-ruimte

pretwerk.nl. (n.d.). Retrieved from pretwerk.nl: https://pretwerk.nl/insight/hoe-beoordeel-je-speelplekken-op-toegankelijkheid-en-inclusie/92508/#:~:text=Algehele%20bereikbaarheid%20en%20veiligheid:%20zoals%20opgang%2C%20obstakels%2C%20padenstructuur%20en%20omheining

rivm.nl. (n.d.). Retrieved from rivm.nl: https://www.rivm.nl/klimaat-en-gezondheid/klimaatadaptatie/blauwe-adaptatie

rivm.nl. (n.d.). Retrieved from rivm.nl: https://www.rivm.nl/klimaat-en-gezondheid/klimaatadaptatie/stedelijke-adaptatie

rivm.nl . (n.d.). Retrieved from rivm.nl: https://www.rivm.nl/klimaat-en-gezondheid/klimaatadaptatie

sittard-geleen.nieuws.nl. (n.d.). Retrieved from sittard-geleen.nieuws.nl: https://sittard-geleen.nieuws.nl/nieuws/overlast-op-hangplekken-zorgt-voor-groeiende-zorgen-in-woonwijken

stedenbouw en architectuur. (n.d.). Retrieved from stedenbouw en architectuur: https://www.stedebouwarchitectuur.nl/artikel/rapport-kort/van-veilige-omgeving-naar-veilige-gemeenschappen

storymaps.nl. (n.d.). Retrieved from storymaps.nl: https://storymaps.arcgis.com/collections/6715794b5d1f4122aa0858c8943b04ea?item=2

Uitleg over BVO-model. (n.d.). Retrieved from https://www.kenniscentrumsportenbewegen.nl/themas/beweegvriendelijke-omgeving/

Vegro.nl. (n.d.). Retrieved from Vegro.nl: https://www.vegro.nl/advies/rolstoelen/rolstoelbreedte-en-rolstoeltoegankelijkheid#gref