



# Kansenkaart voor duurzame gebiedsontwikkeling

Een onderzoek naar de mogelijkheden van een duurzame aanpak van de ontwikkelingsvarianten voor de voormalige vliegbasis Twente

*Eindrapportage*

26 mei 2009

Dr.ir. Theo de Bruijn  
Dr.mr. John van den Hof  
Saxion Kenniscentrum Leefomgeving



## Inhoudsopgave

<b>1. INLEIDING</b>	<b>2</b>
<b>2. EEN SCHETS VAN HET GEBIED EN DE GEBIEDSONTWIKKELING</b>	<b>3</b>
<b>3. VISIE OP DUURZAAMHEID</b>	<b>7</b>
<b>4. UITVOERING VAN HET PROJECT</b>	<b>9</b>
<b>5. NAAR EEN SAMENHANGEND DUURZAAMHEIDPERSPECTIEF</b>	<b>12</b>
<b>6. CONCLUSIES EN MOGELIJKE VERVOLGSTAPPEN</b>	<b>19</b>
<b>BIJLAGE A: SAXION KENNISCENTRUM LEEFOMGEVING</b>	<b>22</b>
<b>BIJLAGE B: DEELNEMERS BRAINSTORMSESSIE 11 MEI 2009</b>	<b>23</b>
<b>BIJLAGE C: RAPPORT BRAINSTORMSESSIE (LOS BIJGEVOEGD)</b>	<b>24</b>

## 1. Inleiding

Het Kenniscentrum Leefomgeving van Saxion is door de Vliegwielen Twente Maatschappij i.o. gevraagd een Kansenkaart voor duurzame gebiedsontwikkeling te maken. Deze kansenkaart benoemt de mogelijkheden voor een integrale duurzame gebiedsontwikkeling voor het terrein van de voormalige Defensie luchthaven Twente, vanuit de beide ontwikkelingsvarianten die nu voor liggen.

In de missie van VTM is duurzaamheid als uitgangspunt vastgelegd bij een integrale gebiedsontwikkeling. Het onderhavige project moet hieraan bijdragen door de oplevering van een zogenaamde kansenkaart waarin op geïntegreerde wijze aandacht wordt geschonken aan aspecten als natuurontwikkeling, ecosystemen, waterhuishouding, cultuurhistorie, sociale structuren, economische ontwikkeling, energievoorziening en –gebruik, bouwsystemen en productontwikkeling, bodemsanering, en kennisontwikkeling.

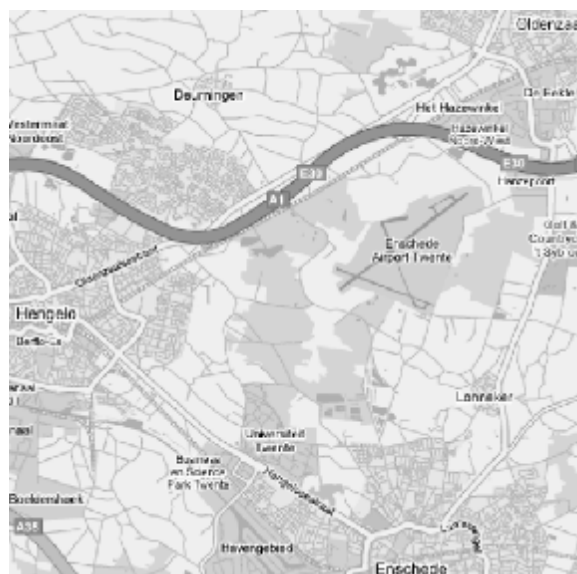
De kansenkaart wordt toegevoegd aan de structuurvisies en dient inzicht te geven in de mogelijkheden voor een duurzame aanpak van beide varianten/vlekkenplannen. De nadruk ligt bij de kansenkaart daarmee niet op het onderscheiden van en daarmee de keuze *tussen* de beide varianten. Veeleer gaat het om het expliciteren van de duurzaamheidskansen binnen de beide alternatieven, zodanig dat duurzaamheid *binnen* iedere variant voluit aandacht kan krijgen. Uiteraard kan wel de invulling van duurzaamheid uiteenlopen voor de beide varianten.

In dit rapport brengen we onze bevindingen samen. Naast de inventarisatie van individuele kansen, is vooral gewerkt aan het identificeren van een samenhangend duurzaamheidsconcept voor beide alternatieven. Hierin omschrijven we zoekrichtingen die de grootste bijdrage aan duurzaamheid kunnen opleveren. Veelal zijn deze zoekrichtingen nog niet gekwantificeerd in beeld gebracht en bijvoorbeeld op haalbaarheid getoetst. Nader onderzoek moet uitwijzen welke kansen daadwerkelijk gerealiseerd kunnen worden. Wel geven we dus de meest veelbelovende richting aan waarin kansen gezocht kunnen worden.

Het rapport is als volgt opgebouwd: In hoofdstuk 2 geven we een beknopte introductie in het gebied en de beide ontwikkelingsvarianten. Vervolgens omschrijven we de duurzaamheidsvisie die is gebruikt (hoofdstuk 3). De uitvoering van het project waarin een brainstormsessie met experts centraal stond, wordt beschreven in hoofdstuk 4. Hoofdstuk 5 vormt het hart van het rapport. Hierin geven we voor beide ontwikkelingsvarianten samenhangende duurzaamheidsperspectieven weer. Hoofdstuk 6 gaat tot slot in op de mogelijke uitvoering en het betrekken van stakeholders bij duurzaamheid.

## 2. Een schets van het gebied en de gebiedsontwikkeling

Het plangebied van de luchthaven Twente ligt in de driehoek tussen de steden Enschede, Hengelo en Oldenzaal. Het gebied bestaat uit de terreinen van de voormalige vliegbasis Twente. Het beslaat binnen de rijksgrenzen van de voormalige vliegbasis een terrein van 490 hectare. Het plangebied bestaat uit vier delen die verspreid liggen binnen de steden-driehoek. De kern van het plangebied wordt gevormd door de voormalige vliegbasis van een omvang van 414 ha. Hieromheen liggen het Prins Bernardkamp met een omvang van ca. 10 ha, Zuidkamp met een omvang van ca. 43 ha en Kamp Overmaat met een omvang van ca. 2 ha.



Het terrein is omgeven door landgoederen, deels in particulier bezit, deels in bezit van Landschap Overijssel. De ondergrond is gevarieerd maar bestaat overwegend uit zandgronden. Het gebied maakt deel uit van het Twentse stuwwallencomplex en kent daarmee een behoorlijk reliëf. Van oudsher liepen er veel beken door het gebied, maar enkele daarvan zijn verstoord. Het herstel van de bekenstructuur is een belangrijk ingrediënt bij de gebiedsontwikkeling. Het gebied kent naar verwachting weinig archeologische waarden (door verstoringen in het verleden). De bebouwing staat vooral in de genoemde kampen. Het is bebouwing in relatief lage dichtheden. Enkele individuele gebouwen en ensembles van gebouwen zijn benoemd als waardevol. Op het terrein is deels ernstige bodemverontreiniging aangetroffen. Tevens is een deel van het gebied verontreinigd met munitie. Het gebied kent een rijke flora en fauna met verschillende zogenaamde rode lijsters. Met name aan de noordzijde is belangrijke infrastructuur te vinden met de A1 en

de doorgaande spoorlijn naar van Amsterdam naar Duitsland. Het gebied zelf is niet uitgebreid ontsloten. Op het terrein van de voormalige vliegbasis is wel een fijnmazig wegennet aanwezig, alsmede de landingsbaan van 3 km lengte. De voormalige vliegbasis is met een hekwerk afgescheiden van de omgeving. In die omgeving bevindt zich een fijnmazig netwerk van wandel-, fiets- en ruiterspaden.

### *Het ontwikkelingsproces*

Op 31 december 2007 heeft Defensie de militaire vliegbasis Twenthe in Enschede verlaten. Hierdoor is het defensie terrein vrijgekomen. Provincie Overijssel, de gemeente Enschede en het GOB (Gemeenschappelijk Ontwikkelingsbedrijf) namens het Rijk willen in overleg met de betrokken gemeenten van Hengelo, Oldenzaal, Losser en Dinkelland, het waterschap Regge en Dinkelland, de maatschappelijke organisaties en de inwoners een goede herbestemming vinden voor de grond die vrijkomt. Voorop staat dat de ontwikkeling een impuls moet geven aan de economie en werkgelegenheid in de regio. Ook moeten de natuurwaarden versterkt worden. Daartoe hebben Rijk, Provincie Overijssel en Gemeente Enschede samen "Vliegwiel Twente Maatschappij" (VTM) opgericht, een gebiedsontwikkelingsmaatschappij in oprichting. De missie van VTM i.o. is:

"Het transformeren van de huidige vliegbasis tot een vliegwiel voor een economisch sterker en duurzamer Twente".

### *De beide varianten*

VTM heeft in juni 2008 het rapport 'Een vliegwiel voor Twente' gepresenteerd. In dit rapport adviseert VTM om van de oorspronkelijk negen werkmodellen twee vlekkenplannen voor het gebied – een plan met en een plan zonder luchthaven – uit te werken tot structuurvisies.

*Vlekkenplan A* is gebaseerd op het model zonder luchthaven dat gemaakt is met de inbreng van maatschappelijke partijen. Dit model is een combinatie van agrarische bedrijvigheid, recreatie en diverse zorgfuncties, waarmee het aansluit bij één van de sterke sectoren van de Twentse economie. Het kan nieuwe werkgelegenheid creëren, zowel aan de onderkant als aan de bovenkant van de arbeidsmarkt. De volgende kenmerken staan centraal:

- Noordzijde: intensieve en dynamische programma's (care, cure, leisure)
- Zuidzijde: wonen en extensieve vormen van bedrijvigheid en recreatie
- 'Hippisch wonen', zorgconcepten, community-wonen
- Zes nieuwe landgoederen
- Behoud landingsbaan als relict, in nat grasland
- Nieuwe beeklopen
- Ruimte voor nieuw agrarisch bedrijf

Het figuur hieronder geeft een overzichtsbeeld van vlekkenplan A (gebaseerd op de concept-structuurvisie).

*Vlekkenplan B* is gebaseerd op een compacte burgerluchthaven in het groen met mogelijkheden voor (innovatieve) werkgelegenheid. Ontwikkeling en realisatie van zo'n luchthaven zal in de praktijk stap voor stap plaatsvinden. Dit model sluit aan bij de verwachting van veel bewoners en onder meer de Kamer van Koophandel, Twentse ondernemers en het Innovatienetwerk dat een goed functionerende burgerluchthaven een vliegwieleffect zal hebben voor de Twentse economie. De volgende kenmerken staan centraal:

- Noordzijde: luchthaventerminal, platforms, voorstadhalte NS, en platformgebonden bedrijvigheid, evt. leisure
- Zuidzijde: wonen en extensieve vormen van bedrijvigheid en recreatie, nieuwe natuur
- 'Hippisch wonen', zorgconcepten, community-wonen
- Groot en dramatisch contrast tussen open ruimte luchthaven en deels kleinschalige omgeving
- Royale landschappelijke entree tot luchthaven als van een landgoed
- Nieuwe beeklopen

Het figuur hieronder geeft een overzichtsbeeld van vlekkenplan B (gebaseerd op de concept-structuurvisie).

### Step up to Saxion.

#### Structuurvisie model A

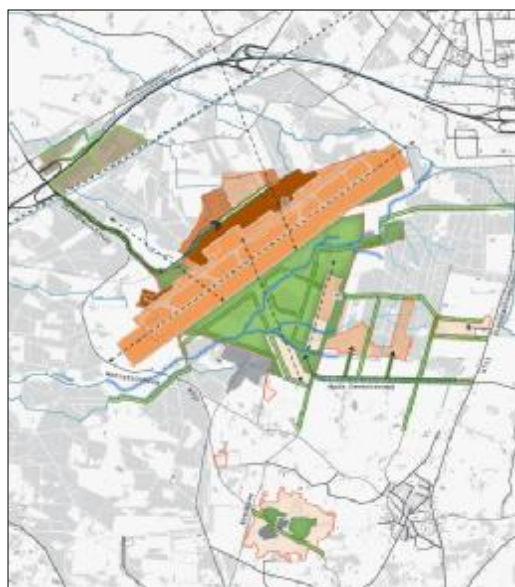
Deze structuurvisie gaat uit van een radicale herprogrammering van de voormalige militaire vliegbasis twente. Beekherstel en de transformatie van de start en landingsbaan en het gebied ten zuiden daarvan tot nieuwe natuur, landgoederen en landbouw versterken de natuurwaarden van het terrein en maken de passage van de ecologische hoofdstructuur noordelijk van de vliegbasis robuuster. In dit landschap zijn de structuur en de architectuur van de voormalige vliegbasis herkenbaar aanwezig. De infrastructuur van de vliegbasis wordt evenals een fors aantal gebouwen hergebruikt ten dienste van nieuwe programma's die zich in het gebied nestelen. In de herprogrammering van het gebied ligt noordelijk van de voormalige landingsstrip de nadruk op care en cure en toerisme in de vorm van leisure en een bungalowpark. Zuidelijk van de strip is het naast de nieuwe natuur een mix van thematische woonclusters en leisure functies die het gebied kleur geven. Deze nieuwe programma's op de vroeger goed beveiligde en geïsoleerde vliegbasis worden bereikbaar door een stelsel van lanen die het terrein dooraderen en de locatie verankeren in haar bredere omgeving. In dit netwerk van verbindingen vormt de vroegere infrastructuur van de basis een belangrijke schakel.



### Step up to Saxion.

#### Structuurvisie model B

Deze structuurvisie gaat uit van een transformatie van de voormalige militaire vliegbasis in een burgerluchthaven in een robuuste landschappelijke setting. Uitgangspunt is dat het vliegveld op de middellange termijn een capaciteit van 1,2 miljoen passagiers kan verwerken. In de visie wordt geanticipeerd op een mogelijke uitgroei van deze capaciteit tot 2,4 miljoen. Het vliegveld maakt gebruik van de voormalige start en landingsbaan van de militaire basis. De aan het vliegveld gelieerde functies zoals parkeren, bedrijvigheid en leisure liggen allemaal ten noorden van de start en landingsstrip en worden ontsloten vanaf de A1. Ten zuiden van het vliegveld aan de voet van de Lonkerberg ligt de nadruk op het uitbouwen van de landschappelijke kwaliteit van het gebied. Beekherstel en het ontwikkelen van nieuwe natuur opent het perspectief op een nieuwe verbinding in de ecologische hoofdstructuur zuidelijk van de luchthaven. In dit landschap zuidelijk van de luchthaven is ter plekke van de voormalige kampen plaats voor thematische woonclusters en extensieve vormen van leisure en bedrijvigheid. De bestaande waardevolle bebouwing wordt in deze herprogrammering nadrukkelijk meegenomen. Deze deels nieuwe programma's op de vroeger goed beveiligde en geïsoleerde enclaves van de vliegbasis worden bereikbaar door een stelsel van lanen die het terrein dooraderen en de locatie verankeren in haar bredere omgeving. In dit netwerk van verbindingen vormt de vroegere infrastructuur van de basis een belangrijke schakel.

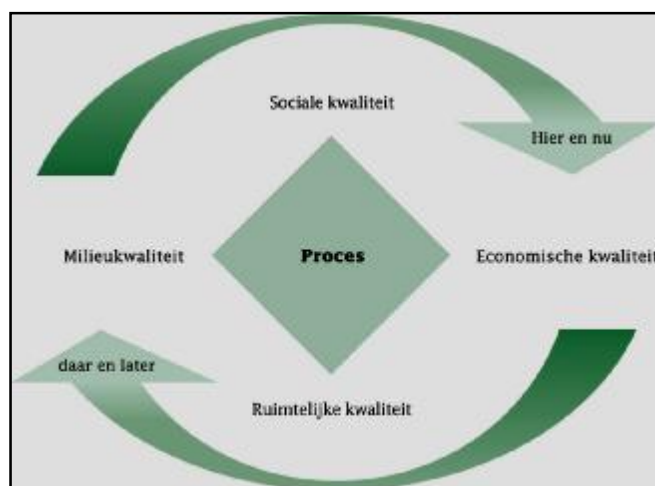


### 3. Visie op duurzaamheid

Duurzame ontwikkeling, zoals geïntroduceerd door de VN-commissie Brundtland, is een breed begrip met verschillende dimensies. Het gaat om sociale kwaliteit, bijvoorbeeld de sociale structuur en cohesie in een gebied, leefbaarheid en het welbevinden van mensen; om milieukwaliteit, bijvoorbeeld ten aanzien van lucht, water en bodem, het landschap en de biodiversiteit; om economische kwaliteit, bijvoorbeeld werkgelegenheid; en om ruimtelijke kwaliteit, bijvoorbeeld de relatie met cultuurhistorie en de inpassing in het landschap. Bovenal gaat het om *samenhang* tussen deze kwaliteiten.

Vaak wordt duurzaamheid opgevat als een beperkend perspectief: het legt ontwikkelingen aan banden. Dat is niet het perspectief van deze studie. Wij zien als de belangrijkste doelstelling van duurzaamheid het *toevoegen* van waarde: het creëren van een zodanige leefomgeving dat mensen er *graag* wonen, werken of recreëren, ook op lange termijn én dat zij *graag* bereid zijn om daarin *structureel* te investeren. Vaak vergt dat een multifunctionele gebiedsontwikkeling waarbij dus vanuit verschillende invalshoeken mogelijkheden en kansen met elkaar in verband worden gebracht. Daarom is samenwerking tussen betrokkenen een belangrijke vijfde dimensie van duurzame ontwikkeling. Verder is van belang dat duurzaamheid niet alleen in het gebied zelf wordt gezocht maar vorm krijgt door schaalniveaus heen.

Dit leidt tot het onderstaande beeld van duurzame ontwikkeling:



Vanuit dit beeld zijn in de brainstormsessie kansen op duurzaamheid in kaart brengen en beoordelen. Daarbij is ook aandacht geschonken aan de *betekenis* van duurzame ontwikkeling voor het plangebied. Dit leidde tot de onderstaande lijst van ontwerp motieven:



***Ontwerpmotieven vanuit duurzaamheid:***

- \* Duurzaamheid als ambitie, als een extra stapje met extra kwaliteit.
- \* Duurzaamheid als het toevoegen van maatschappelijke waarde, vanuit een perspectief van maatschappelijke kosten en baten, gezien op lange termijn.
- \* Duurzaamheid als dynamisch concept: ontwerpen met de tijd.
- \* Duurzaamheid als de onderliggende verbinding tussen de verschillende dimensies (sociaal, maatschappelijk, economisch etc.).
- \* Mogelijkheid van reallocatie van functies op regionale schaal.
- \* Relatie leggen met andere schaalniveaus: optimalisatie door het oplossen van problemen elders.
- \* Handhaving van aanwezige kwaliteiten, met een balans tussen slopen en nieuwbouw.
- \* Ruimtegebruik en transport als kernfuncties.

## 4. Uitvoering van het project

Het project is in drie fasen uitgewerkt. Gestart is met het verzamelen en bestuderen van beschikbare informatie over de beide ontwikkelingsalternatieven, duurzame gebiedsontwikkeling en duurzame luchtvaart/luchthavens. Vervolgens is een brainstormsessie georganiseerd met geselecteerde deskundigen op verschillende terreinen. Het goed uitwerken van kansen op duurzaamheid vereist een voldoende brede insteek. Immers, zoals geschetst in het voorgaande gaat het bij duurzaamheid juist om de (slimme) combinatie van verschillende invalshoeken en functies. Daarom is gewerkt met een brainstormsessie met experts vanuit verschillende invalshoeken waarin op efficiënte wijze vanuit een breed kader kansen in beeld konden worden gebracht. Een overzicht van deelnemers is opgenomen in bijlage B. Op basis van het materiaal dat dit opleverde, zijn vervolgens samenhangende concepten voor duurzaamheid geschetst voor beide varianten (volgende hoofdstuk). Daarbij is ook informatie uit andere bronnen gebruikt, bijvoorbeeld over de gebiedsontwikkeling van de vliegbasis Soesterberg<sup>1</sup> en een RMNO-rapport over duurzaamheid rond Schiphol<sup>2</sup>. Ook is aanvullende informatie gezocht over enkele van de tijdens de brainstormsessie genoemde kansen, bijvoorbeeld rond de CO2-modellen (zie het volgende hoofdstuk).

Gedurende het project is regelmatig overleg gevoerd met VTM i.o., onder andere in gesprek met een van de directeurs, Peter Kuenzli.

### *De brainstormsessie*

Een centrale rol in het project speelde de brainstormsessie, georganiseerd op maandag 11 mei 2009. Vanuit de functies (onderscheiden in de beide vlekkenplannen) is gekeken naar mogelijke bijdragen aan doelstellingen op korte en lange termijn. Voor beide vlekkenplannen zijn de volgende stappen gezet:

- Inventarisatie kansen (individueel);
- Plenaire bespreking kansen;
- Opstellen en bespreken kansen top-10;
- Identificeren van stakeholders en procesideeën.

Om het proces zo rijk mogelijk en tegelijkertijd efficiënt uit te kunnen voeren is gebruik gemaakt van DHV Inter-Act waarbij via computerhulpmiddelen en gerichte ondersteuning in korte tijd veel relevante informatie naar boven kan worden gehaald. Omdat niet alle deelnemers het gebied (voldoende) kenden, is tijdens de lunchpauze onder begeleiding

---

<sup>1</sup> Edwin van Uum en Ab van Luin, Toekomst vliegbasis Soesterberg; Impressies van drie werkateliers, Habiforum 2006.

<sup>2</sup> Duurzame ontwikkeling en Schiphol: naar een creatieve confrontatie, RMNO-serie Adviezen – Advies nr. A14 (2009).

van de luchthavenmeester een bezoek gebracht aan enkele markante delen van het gebied.<sup>3</sup>

Voor vlekkenplan A zijn in totaal 60 kansen geïdentificeerd. Voor vlekkenplan B zijn 61 kansen op duurzaamheid geïdentificeerd. Een volledig overzicht van kansen is te vinden in bijlage C (los bijgevoegd). Gezamenlijk zijn de meest veelbelovende kansen benoemd. Deze staan hieronder benoemd voor beide alternatieven (5 = maximale score).

Kans	Omschrijving	Score (1-5)
A-29	Versterken groenstructuur, ecologische verbindingen.	4.2
A-55	Deel van gebied als flexibele buffer. Delen van het gebied open en onbestemd laten, als ruimte voor nieuwe initiatieven die de komende decennia zullen ontstaan.	4.2
A-2	Collectieve duurzame energievoorziening bedrijven en woningen (energievoorziening centraal geregeld).	4.1
A-5	Allocatie van functies op netwerkstadniveau, groene voorstad trekt functies naar zich toe en brengt het op hoger plan.	4.1
A-58	Gebied als cradle to cradle blackbox, die een overall positieve bijdrage moet leveren.	4.1
A-44	Gebied in zijn geheel is netto producent van (duurzame) energie. (kans voor profilering).	4.0
A-1	(Nieuwe) Gebouwen aan de noordzijde volgens C2C-principes ontwikkelen. Gebied als proeftuin neerzetten wat internationaal de aandacht kan trekken.	3.9
A-30	Behoud en creatie van waardevolle natuurwaarden en soorten.	3.9

<sup>3</sup> Overigens was de informatie over de beide ontwikkelingsvarianten pas in een relatief laat stadium beschikbaar. Daarom konden de deelnemers aan de sessie niet alle kansen precies toesnijden op de kenmerken van het gebied zelf en de beide ontwikkelingsvarianten. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of alle geïdentificeerde kansen ook levensvatbaar zijn.

Kans	Omschrijving	Score (1-5)
B-34	Hoger schaalniveau: elders functies (rode) verplaatsen om daar meer ruimte voor groen te creëren.	4.3
B-10	Vertrouwen winnen bij bevolking/politiek door structuurverbeteringen in bestaand stedelijk gebied mee te laten liften bij ontwikkeling compacte luchthaven.	4.0
B-15	Vertrouwen winnen door de planvorming op te tillen naar een hogere aggregatie niveau en dus tot culturele manifestatie op de lange termijn, hoogwaardig projectbureau vasthouden.	4.0
B-25	Verplaats bedrijvigheid in bestaand stedelijk gebied in regio naar "vliegveld locatie" waardoor elders kwaliteit leefomgeving sterk verbeterd kan worden.	3.8
B-31	Ga er nu al veel organiseren, veel culturele manifestaties in het licht van de culturele daad van het nieuwe economische en ruimtelijke hart van Twente.	3.8
B-1	Ontwikkeling van de luchthaven als een C2C-luchthaven, als wereldwijd voorbeeld.	3.7
B-20	Luchthaven brandpunt maken van duurzaam mobiliteitsnetwerk (van lokaal tot internationaal).	3.7
B-22	Promoten van de nieuwe luchthaven als duurzame luchthaven. Er zijn veel ontwikkelingen op dit gebied. Sustainable Airport Twente kan een sterk merk worden. Profileren tov Munster is sowieso noodzaak voor overleving.	3.7
B-45	Schaalniveau: kansen voor herverdeling.	3.7
B-40	Ontwikkeling en proeftuin van duurzame mobiliteit voor aan- en afvoer van passagiers (vanaf huis!). Dus relatief weinig 'normale' ontsluiting via auto. Alternatieven moeten zo aantrekkelijk zijn dat mensen daar graag voor kiezen.	3.6
B-12	Verplichte groene financiering activiteiten op luchthaventerrein (duurzaamheids-gunningscriteria voor overige bedrijven).	3.4
B-29	Identiteitshoogtepunt snelle routestelsel van maken door voorstadhalte te integreren in een nieuw netwerkstadconcept met A1-zone.	3.4
B-41	Model B vereist opwaarderen van huidige aan- en afvoer infrastructuur. Dit gegeven leent zich voor het meekoppelen van infrastructurele vraagstukken die elders in de regio (gaan) spelen, zoals centrale parkeervoorziening grensoverschrijdend vrachtvervoer - spaart elders ruimte.	3.4
B-5	Evenwicht zoeken in landelijke bovenregionale functies, daar als ontbrekend passtuk voor fungeren.	3.4
B-9	Luchtvaart trekt altijd werkgelegenheid en zéér diverse bedrijvigheid aan, hetgeen bij uitstek kansen biedt voor energiekringlopen (restwarmte en restafval etc. doorleveren) en kapitaalintensieve innovatie.	3.4

## 5. Naar een samenhangend duurzaamheidsperspectief

Tijdens de brainstormsessie zijn individuele kansen geïdentificeerd. Duurzaamheid vereist echter vooral ook samenhang en balans. Daarom is met de deelnemers aan de brainstormsessie gesproken over achterliggende ontwerp motieven die we in hoofdstuk 3 al beschreven. Deze motieven zijn mede gebruikt om samenhangende duurzaamheidsperspectieven te schetsen voor de beide ontwikkelingsalternatieven. Daarnaast zijn dus aanvullende bronnen gebruikt, zoals in het vorige hoofdstuk aangegeven, om tot deze perspectieven te komen.

De samenhangende duurzaamheidsperspectieven zoals hieronder verwoord, gaan daarmee niet een-op-een uit van de geïdentificeerde kansen. In een aanvullende brainstormsessie hebben de auteurs van dit rapport gezocht naar perspectieven die een aantal van de genoemde kansen onderling kunnen verbinden. Deze verbinding en samenhang stonden daarbij dus voorop en niet alleen de potentie van een individuele kans.

### 5.1 Vlekkenplan A (“Footprint Zero” – concept)

De duurzaamheidskansen bij vlekkenplan A concentreren zich met name rond energie, lokale voedselproductie, C2C en natuur/groen. De luchtvaartfunctie verdwijnt. De vrijkomende landingsbaan heeft veel potentie voor energieopwekking, waarbij de beschikbare ruimte kan worden benut als experimenteerruimte voor duurzame energie. Dit kan een belangrijke economische drager zijn, naast lokale biologische voedselproductie.

De (nieuwe) natuur zal voor een belangrijk deel gebruiksnatuur zijn, aansluitend bij de ontwikkeling van nieuwe functies rond care, cure en leisure. Interessant kan de mogelijke samenhang tussen programma's rond deze functies en het beheer en onderhoud van natuur zijn, dus bijvoorbeeld mensen vanuit een behandelingsperspectief of recreatief laten bijdragen aan het landschap.

***“Foot-print Zero” is een treffende aanduiding van het duurzaamheidsconcept voor vlekkenplan A. Het gebied is zelfvoorzienend door netto duurzame energieopwekking, lokale biologische voedselproductie, kleinschalige afval(water)verwerking (met volledig hergebruik van residu). Gebouwen en werken worden C2C ontworpen en zoveel mogelijk met lokale materialen geproduceerd. Om het concept haalbaar te maken leveren in beginsel alle bewoners en gebruikers van het gebied naar vermogen en in samenwerking een bijdrage aan de duurzame exploitatie. Dat kan worden gezien als een moderne invulling van het Twente Noaberschap.***

Geïdentificeerde kansen die aansluiten bij een dergelijk perspectief zijn onder andere:

- versterken groenstructuur en ecologische verbindingen/sterk ontwikkelen van recreatieve natuur;

- (collectieve) duurzame energievoorziening/gebied als netto producent van duurzame energie/proeftuinen voor duurzame energieopwekking;
- C2C op gebiedsniveau; kleinschalige afval(water)verwerking
- Groene voorstad in relatie tot netwerkstad/nieuw ruimtelijk concept netwerkstad/allocatie van voorzieningen tussen netwerkstad en plangebied;
- Combinatie landschapsbeheer met meervoudig collectief particulier opdrachtgeverschap/proeftuin voor zelfvoorziening;
- Biologische landbouw/proeftuin voor biologische landbouw/zelfvoorziening in voedselproductie/duurzaam distributiesysteem.

#### *Cradle2Cradle*

Cradle2Cradle (C2C) staat momenteel sterk in de belangstelling in Nederland. Aangezien de basis van C2C bestaat uit kringlopen (een biologische en een technische), biedt juist gebiedsontwikkeling goede mogelijkheden om C2C in de praktijk toe te passen; wellicht nog wel meer dan in individuele productieprocessen of gebouwen. Zeker gezien de omvang van het gebied in relatie tot het gebouwde volume biedt het C2C-principe interessante kansen om kringlopen te sluiten. Daarmee kan C2C een belangrijke onderlegger zijn voor vlekkenplan A. Daarnaast kan als start waar mogelijk gebruik gemaakt worden van in het gebied geproduceerde bouwmaterialen en zijn er voldoende mogelijkheden voor materiaalhergebruik.

#### *Gesloten stoffenbalans*

In lijn met C2C: Afval en afvalwater, waaronder ook GFT- en snoeiafval, worden binnen het gebied behandeld en het residu wordt voor 100% binnen het gebied hergebruikt. De benodigde technieken zijn voorhanden en de omvang van het gebied is zodanig dat deze doelstelling haalbaar zou moeten zijn.

#### *Versterken groenstructuur en ecologische verbindingen*

Ruggengraat van het duurzaamheidsconcept van vlekkenplan A is een robuuste groenstructuur en dito ecologische verbindingen. Ook op de lange termijn moet het gebied gevrijwaard blijven van stedelijke functies. Bovendien is ecologische diversiteit een essentiële voorwaarde voor combinatie van natuur en biologische voedselproductie. Landbouwhuisdieren kunnen in beide systemen een rol vervullen.

#### *Netto duurzame energieproductie*

De voormalige landingsbaan vormt met zijn oppervlakte van circa 135.000 m<sup>2</sup> de motor achter de doelstelling om het gebied tot nettoproducent van duurzame energie te maken. Zowel ten aanzien van warmte/koudeopslag als zonnewarmte, PV-cellen en windenergie liggen kansen voor grootschalige toepassingen.

### *Lokale biologische voedselproductie*

De omvang van het gebied en de mogelijkheid van integratie met groenstructuren en ecologische ontwikkeling biedt goede kansen voor zelfvoorziening in (biologische) voedselproductie. Wanneer geen voedsel (met name van dierlijke oorsprong) in het gebied wordt geïmporteerd vindt er elders geen milieubelasting plaats in de vorm van bodemuitputting, eutrofiëring of aantasting van kwetsbare ecosystemen. Indien nodig kan een tijdelijke onderproductie worden opgevangen door import van gecontroleerde biologische producten.

Een coöperatieve vereniging van producenten en consumenten (bewoners, instellingen en bedrijven) binnen het gebied zou een interessante optie kunnen zijn. Daarmee een schaalgrootte van productie worden bereikt die het mogelijk maakt om een assortiment van producten te bieden die voldoet aan de eisen van professionele gebruikers (cure&care). Een eventueel surplus van de biologische voedselproductie kan worden verkocht aan bezoekers van het gebied.

### *Duurzame sociale structuren*

Een betere basis voor sociale duurzaamheid ("de P van People") dan zelfvoorziening is er niet. Omdat het spectrum aan duurzaamheidsambities zeer breed is, zijn er volop perspectieven voor het leveren van een bijdrage daaraan door bewoners en professionele gebruikers van het gebied. Zo kan het (vrijwillig) leveren van een bijdrage aan ecologisch onderhoud of biologische voedselproductie voor veel care-cliënten een aantrekkelijk perspectief zijn. Van zorgboerderij naar zorggebied.

Samengevat: Vlekkenplan A biedt goede kansen voor zelfvoorziening door netto duurzame energieopwekking, lokale biologische voedselproductie, kleinschalige afval(water)verwerking (met volledig hergebruik van residu) en toepassing van C2C bij ontwerp en realisatie van gebouwen en werken. Via fijnmazige sociale structuren, waar nodig geïnstitutionaliseerd, levert iedereen in het gebied in samenwerking een bijdrage aan duurzame ontwikkeling.

Daarmee ziet de kansenkaart voor Vlekkenplan A er als volgt uit:

Economisch	Sociaal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zelfvoorzienend</li> <li>• Lokale, biologische voedselproductie</li> <li>• Ontwikkeling care, cure en leisure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duurzame sociale structuren: Twents Noaberschap</li> <li>• Meervoudig particulier opdrachtgeverschap</li> </ul>
Milieu	Ruimtelijk
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netto duurzame energie-opwekking</li> <li>• C2C gebiedsontwikkeling</li> <li>• Gesloten stoffenbalans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versterking groenstructuren</li> <li>• Ontwikkeling gebruiksnatuur</li> </ul>

De nadruk ligt bij deze kansenkaart op het sociale aspect, en daarvan afgeleid een economisch en ruimtelijk perspectief.

## 5.2 Vlekkenplan B (Duurzame regionale ontwikkeling)

Centraal in vlekkenplan B staat de ontwikkeling van een burgerluchthaven. Door de aanwezigheid van een luchthaven zal er een relatief sterke functiescheiding zijn tussen de noordzijde waar de luchthaventerminal, de platforms, een halte voor openbaar vervoer, platformgebonden bedrijvigheid, en eventueel leisure gevonden kunnen worden. Direct ten zuiden van de landingsbaan ontstaan door de nabijheid van de luchthaven kansen voor versterking van de ecologie. Nog verder naar het zuiden zijn wonen en extensieve vormen van bedrijvigheid en recreatie gedacht.

Duurzaamheid kan in vlekkenplan B vorm krijgen door de gelijktijdige versterking van economie en ecologie, rondom mobiliteit en in samenhang met andere schaalniveaus. De ontwikkeling van een luchthaven zal naar verwachting een stevige impuls geven aan de economische dynamiek. Dat biedt de mogelijkheid om duurzaamheid een centrale plek te geven in die economische ontwikkeling, niet alleen op en rond de luchthaven maar juist ook in een groter, regionaal verband.

Meer specifiek kan duurzaamheid worden uitgewerkt in een duurzame inrichting van het plangebied, het streven naar een duurzame bedrijfsvoering, het opzetten van een systeem van duurzame mobiliteit inclusief een kenniscentrum op dit gebied en het vergroten van de leefbaarheid elders.

Tijdens de brainstormsessie geïdentificeerde kansen die aansluiten bij een dergelijk perspectief zijn onder andere:



- Luchthaven als brandpunt van en proeftuin voor een duurzaam mobiliteitsnetwerk/kennis- en ontwikkelcentrum in samenwerking met kennisinstellingen en bedrijfsleven/vernieuwende vervoersconcepten voor transport van en naar de luchthaven/meekoppelen infrastructurele vraagstukken elders;
- Relatie leggen met problemen op hogere schaalniveaus-bijvoorbeeld rond mobiliteit/her-allocatie van vervuilende bedrijven van elders;
- Toepassing industriële ecologie (waarbij bedrijven gebruik maken van elkaars reststromen) door aantrekken diverse bedrijvigheid/energie-uitruil;
- Duidelijke scheiding van functies en kwaliteiten;
- Ecologische kwaliteit van bossen verhogen.

#### *Duurzame inrichting van het plangebied*

De bouw van de luchthaven en andere gebouwen (bedrijfsgebouwen en woningen) kan uiteraard zo duurzaam mogelijk worden vormgegeven, tot uitdrukking komend in de inpassing in het landschap, de keuze van materialen, de flexibele inrichting van gebouwen (met flexibiliteit), de energieprestatie en de omgang met water en afval. Mogelijk biedt het Cradle-to-Cradle concept interessante aanknopingspunten. Nabij de luchthaven, met name aan de zuidkant, ontstaan goede mogelijkheden tot versterking van de ecologische kwaliteit. Doordat in daar geen of weinig functies kunnen worden ontwikkeld, zullen kwetsbare soorten daar hun plek houden/vinden. Er zal dus minder sprake zijn van gebruiksnatuur.

#### *Duurzame bedrijfsvoering*

Enkele luchthavens experimenteren al met CO<sub>2</sub>-compensatie. Tevens is een systeem van emissiehandel in voorbereiding, onder andere met medewerking van ACI EUROPE. Doelstelling is de CO<sub>2</sub>-uitstoot van vliegtuigen in Europa met een halve ton te verlagen, onder andere door het implementeren van het zogenaamde Continuous Descent Approach (CDA) op minimaal 100 vliegvelden in Europa tot 2013.<sup>4</sup>

Daarnaast is tijdens de brainstormsessie geopperd om een systeem van industriële ecologie te promoten. Doordat luchthavens veel en uiteenlopende vormen van bedrijvigheid aantrekken, zijn er kansen om materiaal- en energiestromen op een slimme manier uit te wisselen. In Rijnmond zijn hiermee al goede resultaten behaald.

Het verduurzamen van de energievoorziening voor het gehele gebied is naar verwachting kansrijk door de relatief grote energievraag die in het gebied zal ontstaan. Dat geeft voldoende schaalgrootte. Nader onderzoek naar technologische, juridische en organisatorische mogelijkheden moet uitwijzen wat de beste opties zijn.

#### *Duurzame mobiliteit*

Naast de duurzaamheidswinst in het plangebied zelf, biedt de duurzame ontsluiting van de luchthaven mogelijkheden om juist ook elders kansen te verzilveren. De ontwikkeling

---

<sup>4</sup> [http://www.aci-europe.org/upload/090331\\_CDA.pdf](http://www.aci-europe.org/upload/090331_CDA.pdf).

van de luchthaven kan de aanjager zijn van een systeem van duurzame mobiliteit in de regio. Infrastructurele vraagstukken in de regio kunnen zo worden meegekoppeld met de ontwikkeling van de luchthaven. Veelal zijn duurzame vervoerssystemen gebaseerd op een zekere mate van collectiviteit en hebben daarmee een voldoende aanbod van passagiers nodig om rendabel te kunnen draaien. Door de te verwachte grote aantallen verplaatsingen van en naar de luchthaven ontstaat een kans deze mobiliteitsvraag duurzaam te beantwoorden. Doel moet zijn om het aantal autokilometers te beperken. Wanneer reizigers uit Oost-Nederland via een duurzaam vervoerssysteem vliegen vanaf de nieuwe luchthaven in plaats van per auto naar Schiphol te reizen, is dat per saldo duurzamer. Ook is geopperd tijdens de brainstormsessie om de afhandeling van vracht die voor Duitsland is bestemd af te wikkelen via de nieuwe luchthaven in Twente in plaats van via Schiphol met aansluitend vrachtwagenvervoer.

Het ontwikkelen van een duurzaam vervoersconcept vraagt om het doorrekenen van verschillende scenario's. Met name in het buitenland (Californië) zijn daarvoor inmiddels modellen ontwikkeld die de CO<sub>2</sub>-belasting van verschillende vormen van landinrichting en mobiliteit berekenen.<sup>5</sup> Nader onderzoek zou moeten uitwijzen in hoeverre deze modellen geschikt gemaakt kunnen worden voor Twente. De verwachting is dat door het ontwikkelen van slimme vervoerssystemen voor Twente, maar wellicht ook in een groter verband klimaatwinst mogelijk is.

De ontwikkeling van een luchthaven met een systeem van duurzame mobiliteit biedt ook een kans om in samenwerking met kennisinstellingen en het bedrijfsleven een toonaangevend kenniscentrum op te richten. Dit kan een zelfstandige motor worden waarin kennis, onderzoek en toepassing bijdragen aan het profiel van een duurzame luchthaven.

#### *Leefbaarheid elders*

Rondom de luchthaven, vooral aan de noordzijde, is ruimte voor (nieuwe) bedrijvigheid. Bij de invulling van deze ruimte kan ook worden gekeken naar knelpunten in de regio, dus bedrijven die de leefbaarheid elders negatief beïnvloeden, bijvoorbeeld door hun geluidsprofiel. Door deze bedrijven te verplaatsen naar de omgeving van het vliegveld worden problemen elders opgelost.

Samenvattend: De kansen bij vlekkenplan B liggen op het gebied van economie, ecologie, mobiliteit en her-allocatie van functies. De ontwikkeling van het gebied kan zodanig worden vormgegeven dat duurzaamheid het leidende principe wordt in de regionaal-economische ontwikkeling. Daarnaast biedt dit vlekkenplan, door de dominante luchtvaartfunctie, goede mogelijkheden voor behoud en versterking van kwetsbare ecologische waarden. De invulling van een luchtvaartfunctie kan op micro- en op macroniveau kansen op duurzaamheid opleveren. Door daarnaast ook te investeren in een kenniscentrum, kan een 'sterk merk' worden gecreëerd. Kortom, de luchthaven als aanjager van duurzaamheid, hier en elders.

---

<sup>5</sup> <http://smartgrowth.umd.edu/croatia/index.html>.

Daarmee ziet de kansenkaart voor Vlekkenplan B er als volgt uit:

<b>Economisch</b>	<b>Sociaal</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luchthaven als economische motor</li> <li>• Kenniscentrum duurzame mobiliteit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbeteren leefbaarheid elders</li> </ul>
<b>Milieu</b>	<b>Ruimtelijk</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bescherming ecologische waarden</li> <li>• CO2-compensatie / groene luchthaven</li> <li>• C2C gebouwonwikkeling</li> <li>• Industriële ecologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stelsel van duurzame mobiliteit</li> <li>• Scherpe scheiding van functies</li> </ul>

De nadruk ligt bij de kansenkaart behorende bij vlekkenplan B op het economische aspect en het milieu. Daarnaast is er een potentieel sterke relatie met duurzaamheid elders, dus buiten het plangebied zelf.

## 6. Conclusies en mogelijke vervolgstappen

In dit rapport is verslag gedaan van een onderzoek in opdracht van Vliegwielt Twente Maatschappij i.o. naar een Kansenkaart voor duurzame gebiedsontwikkeling voor het terrein van de voormalige Defensie luchthaven Twente.

De nadruk lag niet op het onderscheiden van en daarmee de keuze *tussen* de beide varianten, maar om het expliciteren van de duurzaamheidskansen *binnen* de beide alternatieven. In de voorgaande hoofdstukken hebben we zowel de via een brainstormsessie geïnventariseerde individuele kansen als de daarvan afgeleide twee samenhangende duurzaamheidsperspectieven beschreven. Die perspectieven omschrijven zoekrichtingen die de grootste bijdrage aan duurzaamheid, dus de grootste meerwaarde kunnen opleveren. Bij vlekkenplan A, de variant zonder luchthaven, ontstaat de meeste meerwaarde vanuit het sociale aspect, en daarvan afgeleid een economisch en ruimtelijk perspectief. Door uit te gaan van het "Footprint Zero"-concept kan via een samenwerking tussen alle bewoners en betrokkenen een zelfvoorzienend gebied worden gecreëerd dat ook nog netto-producent van duurzame energie is. De nadruk bij vlekkenplan B, met luchthaven, ligt op de kansenkaart behorende op het economische aspect en het milieu. Rondom de luchthaven is potentie voor veel bedrijvigheid, die onderling verbonden kan worden en kan een toonaangevend kenniscentrum voor duurzame mobiliteit worden ontwikkeld. Daarnaast is er een potentieel sterke relatie met duurzaamheid elders, dus buiten het plangebied zelf.

Naast deze inhoudelijke schetsen, is juist ook de vraag naar de samenwerking met en betrokkenheid van stakeholders van belang. Immers, welk perspectief ook wordt gekozen, samenwerking tussen meerdere partijen is noodzakelijk om kansen op duurzaamheid ook te realiseren. In dit laatste hoofdstuk besteden daarom bijzondere aandacht aan de samenwerkingsvraag.

### *Samenwerking met stakeholders*

Zoals we in onze duurzaamheidsvisie al verwoordden, is het proces van samenwerking een kernonderdeel van duurzaamheid. Daarmee is een belangrijke vraag op welke wijze relevante stakeholders verleid kunnen worden om bij te dragen aan de beide ontwikkelingsvarianten. Ofwel: hoe kunnen beide varianten zo worden vormgegeven dat deze aansluiten bij de belangen van de betrokken stakeholders?

Vlekkenplan A kan alleen in samenwerking tussen de gebiedseigenaren -zowel binnen als buiten het plangebied-, de exploitanten van care, cure & leisure, energiebedrijven en kennisinstellingen vorm krijgen. Het samenhangende duurzaamheidsconcept ontleent zijn

kracht aan de samenhang en vooral ook de *synergie* tussen functies. De care&cure krijgt meerwaarde en een onderscheidend accent door de koppeling met duurzame energieproductie, biologische voedselproductie en beheer en onderhoud van het landschap en de natuur. Doel is om in het gebied de stoffen- en energiekringloop zoveel mogelijk te sluiten. Door duurzaamheid, en meer in het bijzonder zelfvoorzienendheid, tot kenmerk te maken, wordt het voor individuele ondernemers makkelijker om hun initiatief levensvatbaar te krijgen. Energiebedrijven, mogelijk Twence, en kennisinstellingen krijgen letterlijk de ruimte om onderzoek, ontwikkeling én toepassing van duurzame energie vorm te geven. De aanwezige ruimte, met een centrale rol voor de landingsbaan, biedt daarvoor unieke mogelijkheden.

In vlekkenplan B is een sleutelrol weggelegd voor de toekomstige exploitant van de luchthaven, maar zeker ook voor de verschillende overheden in de regio. Immers, juist het verbinden van problemen en kansen op regionale schaal, vanuit een perspectief van duurzaamheid is de kern van het geschetste duurzaamheidsperspectief voor dit vlekkenplan. Door de koppeling aan onderzoek en toepassing (rond duurzame mobiliteit) spelen kennisinstellingen, bedrijfsleven en vervoersondernemingen ook een belangrijke rol. Bij vlekkenplan B draait het om het articuleren van een wenkend perspectief van duurzame regionale ontwikkeling dat de luchthaven onderscheidend kan maken. Dit biedt voor partijen betrokken bij mobiliteit ook de kans om toonaangevend te worden door de koppeling van onderzoek, ontwikkeling en toepassing van vernieuwende systemen van duurzame mobiliteit.

Tijdens de brainstormsessie is geopperd het ontwikkelingsproces te beschouwen als een culturele daad die via manifestaties (nu al) vorm kan krijgen. Deze manifestaties kunnen ook zorgen voor een bredere betrokkenheid van burgers en anderen bij het proces.

### *Kansen én risico's*

In dit project zijn we nadrukkelijk op zoek gegaan naar de potenties van het gebied, bekeken vanuit de beide vlekkenplannen. De geschetste duurzaamheidsperspectieven voegen beide waarde toe aan het plangebied in enge zin en de regio in bredere zin, maar wel op andere aspecten. Deze toegevoegde waarde zal echter niet automatisch ontstaan. Een eerste randvoorwaarde daarvoor is de samenwerking tussen actoren. Zoals hierboven geschetst vereisen beide duurzaamheidsperspectieven nauwe samenwerking tussen uiteenlopende actoren. De ervaring leert dat dit, hoewel noodzakelijk, lang niet altijd eenvoudig is. Hoewel beide vlekkenplannen dus de potentie hebben om een stevige bijdrage te leveren aan duurzaamheid in Twente, kunnen de ontwikkelingen ook een verkeerde richting inslaan. Duurzaamheid als kans vraagt om een duidelijke keuze; een keuze om duurzame ontwikkeling tot 'leitmotiv' te maken voor het gebied. In dit project hebben we laten zien dat dan mogelijkheden ontstaan om ook op lange termijn en in samenhang met de regio meer-waarde te creëren. Beide vlekkenplannen vragen daarmee om sterk procesmanagement en het uitdragen van duurzaamheid als doelstelling.

Naast kansen levert ieder vlekkenplan ook risico's op. Hoewel het onderzoek hier niet op was gericht, benoemen we enkele van deze risico's. In vlekkenplan A verdwijnt de luchtvaart als dominante functie. Daarmee vervalt de duidelijke scheiding van functies. De ruimte die daarmee ontstaat voor de ontwikkeling van nieuwe functies en activiteiten kan leiden tot verrommeling en versnippering van het gebied. Het duurzaamheidsperspectief voor A vereist nauwe samenwerking en afstemming tussen veel verschillende actoren. Dat is een zeer complexe opgave. In vlekkenplan B is een van de risico's dat de luchthaven zoveel dynamiek gaat veroorzaken in het gebied dat andere functies op termijn verdrongen worden. Ook moet natuurlijk worden afgewacht of er een exploitant gevonden gaat worden die er ook in gaat slagen de nieuwe luchthaven commercieel uit te baten. En hoewel we in dit rapport weinig aandacht hebben besteed aan geluid en emissies omdat dat voor een belangrijk deel ook een verschuiving vanuit andere gebieden betekent, valt niet te ontkennen dat lokaal meer overlast en schade zal ontstaan.

Het bereiken van een duurzame gebiedsontwikkeling staat of valt met een heldere keuze voor duurzaamheid als drager van ontwikkelingen. Dit is geen eenmalige keuze, maar een perspectief dat ook letterlijk duurzaam moet worden uitgedragen.

### ***Nader onderzoek***

In dit rapport hebben we kansen op duurzaamheid vertaald in samenhangende duurzaamheidsperspectieven. De kansenkaarten voor de beide vlekkenplannen die daaruit zijn ontstaan bevatten vooral zoekrichtingen voor meerwaarde. Veelal zijn deze zoekrichtingen nog niet gekwantificeerd in beeld gebracht en bijvoorbeeld op haalbaarheid getoetst. Nader onderzoek moet uitwijzen welke kansen daadwerkelijk gerealiseerd kunnen worden. Wel geven we dus de meest veelbelovende richting aan waarin kansen gezocht kunnen worden. Nader onderzoek naar de beide duurzaamheidsconcepten ligt daarmee voor de hand. Daarbij hoort ook een nadere analyse van de risico's die beide concepten met zich mee brengen.

In dit rapport hebben we een beeld van kansen geschetst. Op dit moment zijn de samenhangende duurzaamheidsperspectieven vooral inhoudelijk beschreven. De weg er naar toe, het proces hoe deze perspectieven realiteit kunnen worden, vraagt om een aanvullende analyse.

Daarbij hoort ook een nader onderzoek naar de positie en mogelijke inbreng van de verschillende betrokken actoren, zowel op duurzaamheid in zijn algemeenheid als op de wijze waarop in twee kansenkaarten duurzaamheid als centraal perspectief is neergezet.

### ***Tot slot***

Deelnemers aan de brainstormsessie hebben gepleit voor het openhouden en niet-bestemmen van delen van het gebied. Daarmee blijft ruimte beschikbaar voor toekomstige generaties om invulling te geven aan hun wensen. En dat is de kern van duurzaamheid!

## Bijlage A: Saxion Kenniscentrum Leefomgeving

Het project is uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van het Saxion Kenniscentrum Leefomgeving.

### **Saxion Kenniscentrum Leefomgeving**

Het Kenniscentrum Leefomgeving van Saxion Hogescholen richt zich op het vinden van antwoorden en oplossingen voor leefomgevingsvraagstukken en werkt vanuit een gebiedsgerichte, multidisciplinaire visie. Duurzame ontwikkeling is een belangrijk overkoepelend begrip binnen het kenniscentrum. Diverse lectoraten werken hierin samen, waaronder het Lectoraat Duurzame Leefomgeving en het Lectoraat Gebiedsontwikkeling en Recht.

De lectoraten zijn via praktijkgericht onderzoek gezamenlijk met regionale en landelijke partijen betrokken bij innovaties en experimenten op het terrein van leefomgevingsvraagstukken. De kennis die daarbij wordt opgedaan wordt zowel gedeeld met maatschappelijke partijen als ingebed in de onderwijsprogramma's van Saxion.

Het *lectoraat Duurzame Leefomgeving* werkt vanuit een gebiedsgerichte invalshoek aan een duurzaamheid. Het lectoraat richt zich op een drietal domeinen:

- Duurzame stedelijke vernieuwing / duurzaam wonen
- Duurzame bedrijventerreinen / duurzaam ondernemen
- Plattelandsontwikkeling / relatie stad-land

Lector dr.ir. Theo de Bruijn geeft leiding aan het lectoraat. De Bruijn is bestuurskundige en naast zijn functie als lector bij Saxion Hogescholen als senior onderzoeker verbonden aan de faculteit Management en Bestuur/Centrum voor Schone Technologie en Milieubeleid van de Universiteit Twente.

Het *lectoraat Gebiedsontwikkeling en Recht* richt zich op juridische arrangementen en randvoorwaarden voor duurzame gebiedsontwikkeling.

Lector dr. mr. John van den Hof geeft leiding aan het lectoraat en is daarnaast als senior jurist verbonden aan advies- en ingenieursbureau DHV.

## Bijlage B: Deelnemers brainstormsessie 11 mei 2009

### *Saxion:*

1. Huib Haccou (Saxion / Habiforum)
2. Attila Nemeth (Saxion)

### *DHV:*

3. Wim van Lierop (DHV)
4. Marielle de Sain (DHV)
5. Caroline Winkelhorst (DHV)

### *Overige organisaties:*

6. Piet Ziel (Haskoning)
7. Jan IJzerman (Oranjewoud)
8. Ingrid Mouwen (Witteveen & Bos)

### *Projectleiding Saxion:*

9. John van den Hof
10. Theo de Bruijn

### *DHV Inter-Act:*

11. Patrica de Greef
12. Harald Bouwman

Daarnaast was Bert Elshof (Luchthavenmeester) aanwezig zijn die tevens een rondleiding verzorgde tijdens de lunchpauze. Namens VTM i.o. was Arie-Willem Bijl aanwezig.

### *Lokatie*

De sessie vond plaats in het gebied zelf, op Zuidkamp.

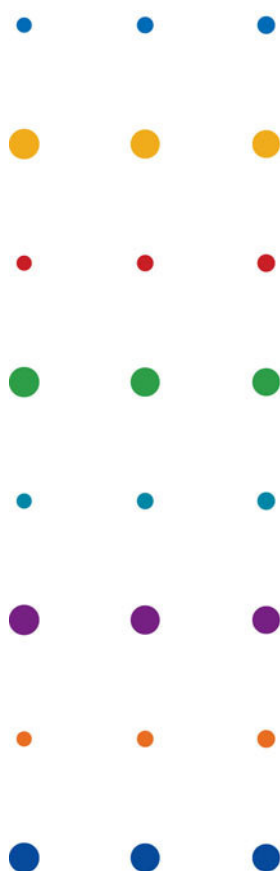


## **Bijlage C: Rapport brainstormsessie (los bijgevoegd)**

Dit rapport van DHV doet verslag van de brainstormsessie en bevat de inventarisatie van alle geïdentificeerde kansen. Het rapport is los bijgevoegd bij dit rapport.

# Kansensessie Saxion Hogescholen

Kansenkaart voor duurzame  
gebiedsontwikkeling Luchthaven  
Twente



Saxion Hogescholen

mei 2009  
definitief

# Kansensessie Saxion Hogescholen Kansenkaart voor duurzame gebiedsontwikkeling Luchthaven Twente

dossier : C5485-01.001  
registratienummer : OR-SE20090659  
versie : 1.0

Saxion Hogescholen

mei 2009  
definitief

**INHOUD**

**BLAD**

1	INVENTARISATIE KANSEN	2
2	PRIORITERING	8
3	EVALUATIE	11
4	DEELNEMERS	14
5	COLOFON	15

**BIJLAGEN**

1	PRIORITERING
2	DIAGRAMMEN MET KANSSCORES
3	SPREIDINGSDIAGRAMMEN

## 1 INVENTARISATIE KANSEN

Voor het inventariseren van de kansen voor ontwikkelingsvariant A en B is gebruik gemaakt van een zestal categorieën, te weten:

1. Economisch
2. Sociaal
3. Fysiek - ecologisch
4. Fysiek - milieu
5. Ruimtelijk
6. Overig

Na het inventariseren zijn de ingevoerde kansen plenair besproken, geherformuleerd en gegroepeerd. De categorieën zijn puur voor het inventariseren gebruikt als hulp. Daarom zijn de categorieën hieronder weggelaten.

### 1. Kansen voor ontwikkelingsvariant A

- (Nieuwe) Gebouwen aan de noordzijde volgens C2C-principes ontwikkelen. Gebied als proeftuin neerzetten wat internationaal de aandacht kan trekken.
- Collectieve duurzame energievoorziening bedrijven en woningen (energievoorziening centraal geregeld).
- Aantrekkingskracht recreatieve natuur.
- Wonen aan het water (beek is identiteitsdrager voor wonen).
- Allocatie van functies op netwerkstadniveau, groene voorstad trekt functies naar zich toe en brengt het op een hoger plan.
- Duurzame sportvoorzieningen voor fysieke buitensporten (ATB, Skaten, Nordic Walking etc).
- Voorzieningen voor duurzame snelheidssporten (elektrokarten, waterstofkaten, stille en duurzame terreinvoertuigen).
- Aantrekkelijke woonfunctie is een kans voor aantrekken van top kenniswerkers en studenten UT en Saxion (uitbreiding op huidige campus).
  - i. Creatieve natuurlijke omgeving kans voor kenniswerkers/Universiteit Twente.
- Internationaal onderzoekscentrum Duurzame Luchtvaart (Algemeen, beide varianten).
- Kansen zoeken in relatie tot vraagstukken van hogere schaalniveaus. Beleidsurgenties combineren met gebiedsurgenties.
- Gezien hoeveelheid varianten in gebruik en omvang (wonen, recreëren, zorg, leisure) kan Model A proeftuin voor zelfvoorzienendheid voor wat betreft energie (transitie) en klimaatbestendigheid (adaptatie) worden.
  - i. Gebouwen energiegenererend bouwen en profileren met duurzaam +.
- Hippisch centrum van Europa, concentratie op hoog niveau, voorzien van spil-off functies.
- Huidig leidingnetwerk gebruiken voor transport ter plaatse op te wekken biogas of koolzaadolie, e.d. Biologische brandstof eenvoudig ter beschikking stellen van in regio.
- Landingsbaan niet feitelijk handhaven maar invullen met industriële technische, recreatieve of bedrijfsmatige functies, zodanig dat structuur gehandhaafd blijft maar er wel opbrengst gegenereerd wordt.
  - i. Parkeren, horeca en technische voorzieningen voor de recreatieve functies (b.v.: openlucht podium) op en rond de oude start-/landingsbaan.
  - ii. Landingsbaan gebruiken als toeristische trekpleister (trekker trek of iets dergelijks)

- iii. Evenementen op en rond de start en landingsbaan, selectief, passend in toelaatbaar hinderprofiel.
  - iv. Landingsbaan inzetten als circuit voor evenementen.
  - v. Mobiele horecavoorzieningen om op en rond de start- en landingsbaan seizoenen en activiteiten flexibel te volgen.
  - vi. Landingsbaan gebruiken als plek voor evenementen (markten, wedstrijden, enz).
  - vii. Landingsbaan leent zich voor recreatieve en sportieve activiteiten.
  - viii. Landingsbaan van 3 km. asfalt is uniek. Wend deze aan voor testdoeleinden (infra).
  - ix. Open ruimte van landingsbaan de functie geven van de "village green" voor evenementen van Twente.
  - x. Landingsbaan gebruiken als centrale toegangsweg voor nieuwe voorzieningen.
  - xi. Gebruik van de landingsbaan door het aanleggen van leidingen onder het asfalt om het in de zomer op te laten warmen, dus baan gebruiken als energiebron en -buffer.
- Aan noordzijde: ontwikkeling van kenniscentrum en bedrijfsontwikkelgebouw in een. Als motor achter nieuwe economische ontwikkelingen (stap van research naar business onder 1 dak). In nauwe samenwerking met Oost NV, bedrijfsleven, kennisinstellingen.
  - Beperkt aantal zeer grote windturbines als 'landmark' op een geconcentreerd stukje horizon
  - Link ruimtelijk functies met UT. Maak er een showcase van voor high tech duurzame appliances geothermie etc.
  - Proeftuin voor duurzame mobiliteitsconcepten (inclusief ontwikkelcentrum).
  - Gebruik natuurlijk verval van nieuwe bekenstructuur voor energieopwekking.
  - Experimenteercentrum voor het nieuwe boeren van de toekomst. Uitproberen van nieuwe concepten: biologisch boeren, nieuwe vormen van veeteelt, integratie met andere functies (zorg, landschap, enz.).
    - i. Klimaatboerderij: energie uit de ruimte en de bodem. Experimenteerplek: het nieuwe boeren.
  - Meervoudig collectief particulier opdrachtgeverschap in combinatie met landschapsbeheer (rood voor groen).
  - Vormgeven gezamenlijke verantwoordelijkheid in nieuw 'naoberschap'.
  - Sociale samenhang: creëren centrale voorzieningen (scholen, winkels, sport)
  - Nieuw groen hart als identiteitsdrager netwerkstad Twente, spin in het web van betekenisvolle ontspannen routes vanuit bestaande steden.
  - Volledig spectrum zorgsector, van kennisintensief ziekenhuis tot zorg in thuissituatie. Verbreding en tegenhanger technisch georiënteerde omgeving.
  - Gezien de aangegeven functies, zorg over goede integratie van verschillende woonfuncties zodat in het gehele gebied evenwicht blijft ten aanzien van de diversiteit van de bevolking.
    - i. Creëren nieuwe vormen van wonen afgestemd op diverse doelgroepen (levensbestendig).
    - ii. Nieuwe woonvormen voor alle leeftijden, met voorzieningen voor alle leeftijden geïntegreerd.
    - iii. Concept leent zich voor nieuwe gemeenschappen, waarin meerdere generaties in een afhankelijkheidsrelatie samen wonen en leven (Latino-Amerikaans model).
    - iv. Studentenhuisvesting en zorgvoorzieningen/woonfunctie voor ouderen met elkaar verweven.
    - v. Ruimte voor bijzondere doelgroepen, kunstenaars etc (door herverdeling).

- vi. Mogelijk op bestaande basis nieuwe dorpjes vormen.
- Plek voor een Toekomst Museum Twente waarin op nieuwe, interactieve manier de toekomst van Twente te beleven valt.
- Natuuronderhoudsactiviteiten voor jongeren die aandacht nodig hebben.
- Versterken groenstructuur, ecologische verbindingen.
- Behoud en creatie van waardevolle natuurwaarden en soorten.
  - i. Vergroten habitat waterafhankelijke soorten flora en fauna.
- Nieuw ruimtelijk concept gehele netwerkstad Twente, regionaal stedelijk groen ontwerp, ontrafeling verkeerstructuur Twente in traag en snel.
  - i. Innovatief traag verkeersstelsel op netwerkstadniveau, innovatief snel verkeersstelsel op netwerkstadniveau (oostelijke bandweg als parkway).
  - ii. Dubbel ruimtegebruik door letterlijk een traag en snel stelsel over elkaar heen te ontwerpen.
  - iii. Traag stelsel vertegenwoordigt ook het water.
  - iv. Allocatie van functies op netwerkstadniveau zorgt voor herstructurering versleten delen van bestaand stedelijk gebied op regionale schaal.
- Allocatie van functies op netwerkstadniveau zorgt weer herstel ecologische verbindingen in de stedelijke gebieden van Twente.
- Kleinschalige 'veilige gebieden' voor geselecteerde soorten; koppelen aan beperkte functie natuurrecreatie.
- De rol die dit gebied kan vervullen als verbindende schakel in een cross border ecologische hoofdstructuur.
- 80% van de dagelijkse voedselbehoefte wordt in het gebied zelf op een biologische wijze geproduceerd.
- Robuust watersysteem (zowel kwantiteit als kwaliteit).
- Herkenbaarheid en beleving historisch landschap.
- Creëren mogelijkheden aanpassen klimaatverandering: waterberging, hittebestendigheid etc..
- Ruimte voor natuur deels benutten voor productie biomassa.
  - i. Snoeiafval uit stedelijke groenvoorzieningen en bossen uit Twente gebruiken om energie uit op te wekken.
  - ii. Mestvergisting.
  - iii. Benutten laagwaardige warmte en nutriënten uit afvalwater voor algenkweek (input biobased economy).
- Alle parkeervoorzieningen ondergronds.
- Ruimte voor proeftuinen duurzame energieopwekking (van windmolenvelden tot bio-energie, aardwarmte, etc.). In nauwe samenwerking met kennisinstellingen en bedrijfsleven in de regio.
- Ruimtelijk concept groene voorstad gebruiken voor productinnovatie op gebied van verkeer en vervoer in samenwerking met de UT.
- Voorbeeldfunctie duurzame mobiliteit.
- Gebied in zijn geheel is netto producent van (duurzame) energie. (kans voor profilering).
- Ruimtelijk concept inrichten op een balans tussen economisch - sociaal - fysiek.
- Ruimte voor geluidsluwe gebieden.
- Met ontwikkeling care and leisuremodel tegelijk de gehele netwerkstad inrichten op dat model, vertragen bijvoorbeeld en spreiden van functies naar het buitengebied.
- Bijzonder groengebied van maken met maximale inzet op behoud en uitbreiding bijzondere soorten (zoiets als bij Schoorl duin).
- Model A kan als 'groene buffer' voor verstedelijking gelden.
- Creëer water retentie voor hoge droge gebieden.
- Versterken historische geografie

- Ruimtelijke kwaliteit bestendigen als hoogwaardig vestigingsconditie.
- Kleinschalige voorzieningen (care, cure, leisure) in kleine units vormgegeven naast de massieve landingsbaan, als contrast.
- Meervoudige vormen van ruimte gebruik toepassen om open karakter te bestendigen ook in het dynamische noordelijke gedeelte.
- Deel van gebied als flexibele buffer. Delen van het gebied open en onbestemd laten, als ruimte voor nieuwe initiatieven die de komende decennia zullen ontstaan.
- Kijk naar de Habiforum proeftuin Vliegveld Soesterberg.
- Duurzaam is klimaat robuust; is mitigatie en adaptatie. De groeiende noodzaak van klimaatneutraliteit is een enorme kans voor draagvlak voor de meest duurzame variant.
- Gebied als cradle to cradle blackbox, die een overall positieve bijdrage moet leveren
- Ophouden met de beperkte plankaarten, ga altijd uit van kaarten van 15x15km. Zie de gebiedsontwikkeling letterlijk als vliegwiel voor de gehele netwerkstad. Houdt het planologische niveau en het inrichtingsniveau voortdurend in beeld.

## 2. Kansen voor ontwikkelingsvariant B

- Ontwikkeling van de luchthaven als een C2C-luchthaven, als wereldwijd voorbeeld.
- VN-hoofdkantoor voor sustainable development.
- Pendeldienst naar tweede dicht stedelijk gebied, randstad, om optimale mobiliteit in Nederland te krijgen. En naar Duitsland, etc.
  - i. Verbinding met Duitsland versterken.
- Samenwerking bestaande Twentse bedrijfs- en onderzoeksleven, daar met elkaar een top opzetten.
- Evenwicht zoeken in landelijke bovenregionale functies, daar als ontbrekend passtuk voor fungeren.
- Accommodaties rondom luchthaven voor bezoekers congressen en dergelijke in Twente.
  - i. Creëer een (gecombineerd natuur en luchtvaart) meetingcentrum dat goed bereikbaar is en van zeer goede kwaliteit.
- Samenwerking broedplaatsbedrijvigheid en culturele uitingen, vrijstaat toestaan als eerste stap.
- Vertrouwen winnen door profilering nieuwe start en landingstechniek. (beleving van het nieuwe vliegen).
  - i. Vertrouwen winnen door geluidsanimaties en belevingsanimaties op het internet te plaatsen.
- Luchtvaart trekt altijd werkgelegenheid en zéér diverse bedrijvigheid aan, hetgeen bij uitstek kansen biedt voor energiekringlopen (restwarmte en restafval etc. doorleveren) en kapitaalintensieve innovatie.
- Vertrouwen winnen bij bevolking/politiek door structuurverbeteringen in bestaand stedelijk gebied mee te laten liften bij ontwikkeling compacte luchthaven.
- Kenniscentrum (UT/Saxion) creëren van internationale allure in samenwerking met UT/Saxion waarbij mensen van over heel de wereld ingevlogen kunnen worden.
  - i. Kenniscentrum (UT/Saxion) gebruiken om kennis te exporteren.
- Verplichte groene financiering activiteiten op luchthaventerrein (duurzaamheids-gunningscriteria voor overige bedrijven).
- De verkeersdruk in Randstad ontlasten door goederen logistieke functies gericht op doorvoer naar het Ruhrgebied hier te centreren.
  - i. Goederen transport knooppunt ten behoeve van Nordrhein-Westfalen Ruhrgebied.



- Vertrouwen winnen door de planvorming op te tillen naar een hogere aggregatie niveau en dus tot culturele manifestatie op de lange termijn, hoogwaardig projectbureau vasthouden.
- Luchtrecreatiemogelijkheden aan commerciële luchtvaart koppelen.
  - i. Recreatiekansen in de vorm van zweefvliegen.
  - ii. Combinatie luchtvaart - recreatie.
- Creëer een sterk vakantieaanbod in Twente: geniet van het groene hart, in combinatie met stedelijke functies (Nationaal Muziekkwartier, Bijenkorf, Jan Cremermuseum). Aan zuidkant ruimte voor nieuwe vakantieverblijven die van accent 'groen' verschuiven naar accent 'stad'.
- Zeer selectief zijn in de eerste verstedelijkingspilot. Daar staat of valt het economische vertrouwen mee.
  - i. Samengaan natuur en verstedelijking laten zien in pilots.
- Ruimte voor recreatie die geluid produceert.
  - i. Ruimte maken voor lawaaisporten en lawaai-evenementen.
- Luchthaven brandpunt maken van duurzaam mobiliteitsnetwerk (van lokaal tot internationaal).
- Virtuele luchthaven met alle incheckfaciliteiten van bijvoorbeeld Schiphol zodat besparing op inchecktijden op Schiphol reistijd per shuttle compenseert.
- Promoten van de nieuwe luchthaven als duurzame luchthaven. Er zijn veel ontwikkelingen op dit gebied. Sustainable Airport Twente kan een sterk merk worden. Profilering ten opzichte van Münster is sowieso noodzaak voor overleving.
  - i. Alliantie met luchthaven Münster kan tot betere spreiding van regionale vliegbewegingen leiden.
  - ii. Terugwinnen van markt die aan Münster en Weeze verloren is gegaan.
  - iii. Op de markt van luchtvaart zul je je moeten onderscheiden. Duurzaamheid is een uitdaging daarvoor. Wat is duurzame luchtvaart? De nieuwe luchthaven kan experimenteerplek en kenniscentrum worden: onderzoek en toepassing in een.
  - iv. Hoge 'duurzaamheideisen' opleggen aan de aan de luchtvaart gerelateerde gebouwen, voorzieningen en activiteiten (internationaal demo-effect).
  - v. Kenniscentrum voor duurzame luchtvaart.
  - vi. Vergelijk de toegevoegde waarde van deze locatie met die van vliegveld Maastricht Aken Luik
  - vii. Aviovallei (branding).
- Fusie met luchthaven Münster/Osnabrück en snelle shuttle verbinding (1 luchthaven, 2 terminals).
- Thema luchtvaart - overgangen vanaf landingsbaan naar buitenkanten gebied.
- Verplaats bedrijvigheid in bestaand stedelijk gebied in regio naar "vliegveld locatie" waardoor elders kwaliteit leefomgeving sterk verbeterd kan worden.
  - i. Laten zien dat het veel leefbaarheid oplevert voor de bestaande steden/dorpen.
  - ii. Niet teveel zoeken in wonen, meer zoeken in beleving toerisme/recreatie en economie, voorstad nieuwe stijl.
- Luchthaven biedt grote werkgelegenheid, noodzakelijk voor economische ontwikkeling van Twente.
- Geen grootschalige hotels maar B&B-achtige vormen ten behoeve van interactie met het gebied en dus met de lokale economie.
- Gebied rondom het vliegveld als merk promoten: The Place To Be voor creatieve, hoogtechnologische duurzame innovaties. In combinatie met onderzoeks- en ontwikkelingcentrum. Dus: de plek waar de creatieve mens thuis hoort.
- Identiteitshoogtepunt snelle routestelsel van maken door voorstadhalte te integreren in een nieuw netwerkstad concept met A1-zone.
  - i. Hoogtepunt ontspannen routestelsel van maken.

- Beleven van de historie.
- Ga er nu al veel organiseren, veel culturele manifestaties in het licht van de culturele daad van het nieuwe economische en ruimtelijke hart van Twente.
- Vliegveld als evenement / spotters / museum / disney park vliegattracties.
  - i. Nabij de landingsbaan: spottersplek waar liefhebbers de nieuwste typen vliegtuigen die stiller, energiezuiniger, enz. kunnen bewonderen.
- Door duidelijke scheiding functies, gerichte ruimte voor groen en natuur.
- Hoger schaalniveau: elders functies (rode) verplaatsen om daar meer ruimte voor groen te creëren.
- Aan de zuidkant van landingsbaan biotopen voor zeldzame soorten (deels) creëren. Soort open lucht dierentuin: groot, niet erg toegankelijk, veilige plek voor bedreigde soorten in Nederland.
  - i. Focus op soorten die geen last hebben van en veroorzaken voor luchtvaart
- Groene voorstad met hoge stedelijkheid, forse hoogbouw!
- Ecologische ruimtelijke structuur is drager voorstad.
- Taxiën van vliegtuigen verbieden; alleen slepen.
- Hoger schaalniveau allocatie: niet meer vliegverkeer maar ontlasten andere gebieden luchtvaart (verdeling).
- Verbod op gebruik milieuschadelijke chemicaliën onderhoud baan en omgeving.
- Verplicht CO2-compensatiefonds via landingsrechten/luchthavenbelasting. (Voor luchtvaart en niet voor luchthaven).
- Natuurontwikkeling draagt bij tot opslag CO2.
- Verplaatsen van niet geluidsgevoelige, en niet kwetsbare objecten (EV) naar omgeving landingsbaan, zo meer ruimte in gebied en op regioniveau voor geluidsgevoelige - kwetsbare objecten.
- Energieopwekking vanuit warmte van het opstijgende/landende vliegtuigen.
- Faciliteren van luchtvaartinnovaties (milieu - lucht en geluid).
- Ruimtelijke functies verbinden met de dominantie vliegveld functie. Gebied wordt logistiek knooppunt Oost Nederland Centraal Europa.
- Ontwikkeling en proeftuin van duurzame mobiliteit voor aan- en afvoer van passagiers (vanaf huis!). Dus relatief weinig 'normale' ontsluiting via auto. Alternatieven moeten zo aantrekkelijk zijn dat mensen daar graag voor kiezen.
- Model B vereist opwaarderen van huidige aan- en afvoer infrastructuur. Dit gegeven leent zich voor het meekoppelen van infrastructurele vraagstukken die elders in de regio (gaan) spelen, zoals centrale parkeervoorziening grensoverschrijdend vrachtvervoer - spaart elders ruimte.
- Maak er een hobby vliegveld van voor parapente, ultralights, zweefvliegen, sport vliegtuigen, model vliegtuigjes, parachute springen, etc.
- Woningen met eigen landingsbaan creëren.
- Combi met een golf resort waar je zonder verkeershinder ook met je privé jet, sportvliegtuig kunt landen.
- Schaalniveau: kansen voor herverdeling.
- Door de geluidscontouren zullen veel functies niet mogelijk zijn, dus veel ruimte aan de zuidkant voor recreatie: fiets, ATB, wandel, etc.
- Grote dramatiek, tentoonstellen van de voorstad.
- Maak er een gebiedsconcessie van a la Schiphol met aanzienlijke vrijheidsgraden.
- De eerste commerciële Zeppelinluchthaven van Europa (misschien in combinatie met Munster).
- De mogelijkheden van de gehele gebruikswaterketen optimaal benutten.
- Ecologische kwaliteit van de bossen vergroten door dunningsplan (beide varianten).

## 2 PRIORITERING

In onderstaand tabel zijn de kansen top 5 voor variant A en top 8 voor variant B te vinden. In bijlage 1 is de gehele kanslijst te vinden op volgorde van de gemiddelde score van de gehele groepsinvoer voor beide ontwikkelingsvarianten. Tevens is weergegeven wat de variatie van de invoer van de verschillende deelnemers is per kansscore. Tijdens de sessie is de categorie Fysiek-milieu voor ontwikkelingsvariant B per ongeluk niet voorzien van een score (dit betreffen 8 kansen). Deze zijn onderaan opgenomen in de tabel (B-51 t/m B-61).

De klassen welke zijn gebruikt voor de prioritering zijn als volgt:

Score 1 t/m 5:

- 1 = Kans heeft geen meerwaarde
- 2 = Kans heeft kleine meerwaarde
- 3 = Kans heeft een redelijke meerwaarde
- 4 = Kans heeft een reële meerwaarde
- 5 = Kans heeft een grote meerwaarde

Voor de topkansen van beide ontwikkelingsvarianten zijn de stakeholders benoemd en ook de procesideeën. Ook deze zijn weergegeven in onderstaande tabel.

In bijlage 2 zijn diagrammen met de kansscores te zien. In het eerste diagram zijn per kans de kansscore en variatie van de gehele groep uitgezet voor ontwikkelingsvariant A. In het tweede diagram zijn per kans de kansscore en variatie van de gehele groep uitgezet voor ontwikkelingsvariant B.

In bijlage 3 zijn de spreidingsdiagrammen opgenomen. In deze spreidingsdiagrammen is per kans te zien hoeveel personen een bepaalde kansscore hebben gebruikt.

### Ontwikkelingsvariant A – Top 5

ID	Kans	Score	Variabiliteit	Stakeholders	Procesideeën
A-29	Versterken groenstructuur, ecologische verbindingen.	4.2	48%	Gebiedseigenaren (ook buiten het plangebied), Ministerie van Financiën, LNV en Waterschappen en de burgers.	Wie zijn beoogde gebiedseigenaren (ook buiten het plangebied)? En wat zijn hun belangen? Gebruik maken van de landinrichtingswet. Wat zijn de economische dragers van de ecologische verbindingen? Combineren met kansnummer A-21 en A-30. Kennisinstituten onderzoek laten doen.
A-55	Deel van gebied als flexibele buffer. Delen van het gebied open en onbestemd laten, als ruimte voor nieuwe	4.2	43%	Provincie, DLG, recreatieschap, manifestatiepodium, evenementen organisatoren. Voor	Aan de gang gaan met manifestaties te begeleiden door projectbureau. Ruimte als schaars goed

ID	Kans	Score	Variabiliteit	Stakeholders	Procesideeën
	initiatieven die de komende decennia zullen ontstaan.			nu is Domeinen de eigenaar. De gemeenten zal uiteindelijk beslissen (vanwege de bestemmingsplannen).	reserveren voor komende generaties.
A-2	Collectieve duurzame energievoorziening bedrijven en woningen (energievoorziening centraal geregeld).	4.1	47%	Energieleveranciers en afnemers, gemeenten. Gebiedsautoriteit (samenwerking tussen verschillende partijen).	Energie corporaties opzetten.
A-5	Allocatie van functies op netwerkstadniveau, groene voorstad trekt functies naar zich toe en brengt het op hoger plan.	4.1	41%	Gezamenlijke gemeenten, rijksbouwmeester, Provincie.	NS-halte. Een soort langdurige functieruilbeurs.
A-58	Gebied als cradle to cradle blackbox, die een overall positieve bijdrage moet leveren.	4.1	52%	Geementen, Provincie, gebiedseigenaren. Kennisinstellingen.	Europese structuurfondsen aanspreken om dit proces te faciliteren. Een FES proeftuin van maken. Proces opzetten om waardebepalende factoren te identificeren. Bestaande C2C-initiatieven inzetten.

#### Ontwikkelingsvariant B – Top 8

ID	Kans	Score	Variability	Stakeholders	Procesideeën
B-34	Hoger schaalniveau: elders functies (rode) verplaatsen om daar meer ruimte voor groen te creëren.	4.3	50%	Gezamenlijke gemeenten, rijksbouwmeester, Provincie.	Kans B-10 en kans B-25 zijn procesideeën voor deze kans.
B-10	Vertrouwen winnen bij bevolking/politiek door structuurverbeteringen in bestaand stedelijk gebied mee te laten liften bij ontwikkeling compacte luchthaven.	4.0	62%		
B-15	Vertrouwen winnen door de planvorming op te tillen naar een hogere aggregatie niveau en dus tot culturele manifestatie	4.0	57%	Gezamenlijke gemeenten, rijksbouwmeester, Provincie.	Proeftuin idee van Cramer (Programma Mooi Nederland)

ID	Kans	Score	Variability	Stakeholders	Procesideeën
	op de lange termijn, hoogwaardig projectbureau vasthouden.				
B-25	Verplaats bedrijvigheid in bestaand stedelijk gebied in regio naar "vliegveld locatie" waardoor elders kwaliteit leefomgeving sterk verbeterd kan worden.	3.8	53%		
B-31	Ga er nu al veel organiseren, veel culturele manifestaties in het licht van de culturele daad van het nieuwe economische en ruimtelijke hart van Twente.	3.8	41%		Individuele initiatieven stimuleren. Bijvoorbeeld: vliegtuigbeurs, kunsttentoonstellingen, equivalent Aemscherpark.
B-1	Ontwikkeling van de luchthaven als een C2C-luchthaven, als wereldwijd voorbeeld.	3.7	54%	Luchthaven, kennisinstituten, luchtvaartmaatschappijen.	Inkoopvoorwaarde C2C.
B-20	Luchthaven brandpunt maken van duurzaam mobiliteitsnetwerk (van lokaal tot internationaal).	3.7	59%	Verkeer en waterstaat, NS, ProRail, busmaatschappij kortom; vervoersbedrijven. Innovatieve fietsvervoerorganisaties.	Stimuleren van innovatieve vervoersorganisaties, maximaal 50 km bereik, bijvoorbeeld tuktuks en elektrische vervoermiddelen.
B-22	Promoten van de nieuwe luchthaven als duurzame luchthaven. Er zijn veel ontwikkelingen op dit gebied. Sustainable Airport Twente kan een sterk merk worden. Profileren tov Munster is sowieso noodzaak voor overleving.	3.7	54%	Luchthaven, kennisinstituten, luchtvaartmaatschappijen.	Gestafde gronduitgifte.

### 3 EVALUATIE

#### Wat heeft u gemist tijdens de sessie?

- Kaartbeelden en heel kort overzicht (1a4) belangrijkste kenmerken gebied.
- Flink aantal ideeën is niet echt vernieuwend. Eigenlijk meer informatie nodig over kenmerken gebied.
- Enthousiasme, Werkelijke grensverleggende ideeën door op elkaars ideeën door te spinnen.
- Kaartbeelden op locale en regionale schaal, maquette van heel Twente.
- Kaart- en beeldmateriaal van terrein en van beide vlekkenplannen (permanent). Aanwezigheid van een econoom en een projectontwikkelaar.
- Gebiedskennis.
- Sparren van ideeën. Bespreken gebeurde zonder veel ruimte om door te redeneren, aangezien het volgende punt wachtte.
- Echte innovatieve ideeën voor dit gebied.
- Een erg hoog adviseurs gehalte.
- Belevingsroutes vanuit de omliggende kernen naar dit gebied.
- De vastliggende kaders voor het gebied (als die bestaan). Bijvoorbeeld bestaande ecologische verbindingseisen, of condities die door rode lijstsoorten worden gedictieerd.
- Tijd om op basis van alle ideeën te komen tot een samenhangend concept voor duurzame ontwikkeling.
- Mensen met passie voor het gebied.
- Aanwezigheid van overheid, kijk van het bevoegd gezag op duurzaam ontwikkeling van dit gebied.
- Goede duiding randvoorwaarden welke aan deze ontwikkeling ten grondslag ligt. b.v. er aanwezig leidingnetwerk zal waarschijnlijk niet vrijgegeven worden door defensie.+ Door globale en algemene benadering is de kans groot dat de echt locatie specifieke kansen worden gemist.
- Ruimte voor reflectie door snelheid, kortom randvoorwaarden bij invullen (niet 10 ideeën, maar 2).
- Iets meer kennis van plangebied en omliggende gebied had mogelijk meer integrale ideeën op kunnen leveren.
- Referentiebeelden vanuit elders in de wereld.
- Wat er nog met onze ingevingen gedaan zou kunnen worden gezien het eindstadium van het proces.
- In de inleiding: hoofdparameters als aantal (range) woningen e.d..
- Tijd voor discussie over waardebeoordeling.
- Het echte brainstormen, dus off the record met elkaar doordenken waarbij geen rekening hoeft gehouden te worden met tijd.
- Bij formuleren kansen voor A en B eigenlijk te weinig inzicht in het gebied en de unieke kansen die het kan bieden (na de excursie was dat al veel duidelijker).

#### Wat vond u vandaag het meest verrassend?

- Veel nadruk op economische kant van kanten.
- De staat van de gebouwen op het terrein, alsmede het zeer diverse, tijdelijke gebruik ervan.
- Grootte van het gebied (lunchexcursie).
- De documentatiesnelheid.
- Snelheid waarmee inventarisatie plaats vond.
- In korte tijd veel punten gedeeld (snelheid methode).

- Ruimte in het gebied en de waarde van deze beleving.
- Het optimisme over mogelijke kansen, ook na de excursie.
- De top tien die je intuïtief wel weet komt er ook uit.
- Het aparte karakter van het luchthavengebied (en de stilte die er heerst).
- Bezoek vliegveld zorgde voor een andere beleving van het gebied. Was goed om gezien te hebben, echter had eerder in het programma gemogen.
- Luchthaven biedt ook veel kansen voor duurzaamheid.
- Dat het in deze setting moeilijk is de huidige waarde voldoende gewicht toe te kennen.
- Dat je dit gebied voor luchtvaart zou willen bestemmen en daar waardevolle dynamiek van verwacht.
- De indrukwekkende schaal van het gebied ruim 400 ha Die een veelheid van functies kan herbergen die ook los van het vliegveld functie staan.
- De rust en omvang van het gebied.
- De kansen die dit gebied heeft.

**Welke overige opmerkingen heeft u nog (gaarne ingaan op een samenhangend duurzaamheidsconcept voor variant A en B)?**

- Toekomstige gebruikers gebied zo snel mogelijk eigenaarschap geven in ontwikkelen duurzame potenties. Dus nu, tijdelijk en toekomst, langdurig (groeimodel)
- Voor zowel A als B geldt dat voor een goede duurzame benadering de integraliteit met het omringde stedelijk gebied tot echte duurzame oplossingen leidt voor een veel groter gebied.
- De meest dominante variant is die welke het meest bijdraagt aan de terugdringing van de CO2 uitstoot
- Vlekkenplan A is te kort door de bocht. Het beeld van een groene voorstad is een stedenbouwkundig- en landschappelijke ontwerpogave van formaat. Daar eerst ontwerponderzoek op richten. Inspiratie op hoger schaalniveau is nodig om draagvlak te krijgen voor een aanpak waarmee de tijd als bondgenoot kan worden. Hanteer de drieslag: 1 tijd kopen, 2 uitzoomen naar de regio, 3 inbedden in verhoogde culturele ambitie.
- Voor model A groot inzetten op behoud en versterking van de ecologische soorten en waarden. Het ontbreken van een luchthavenfunctie in dit alternatief biedt juist de kans om de ecologie maximaal te ontwikkelen.
- De meest CO2 reducerende variant is niet perse de variant zonder vliegveld , Dit moet worden beschouwd in de Nationale Europese context bv door na te gaan welke variant de meeste reductie oplevert van Vehicle Miles Traveled
- Vlekkenplan B is te ordinair. Er is nog geen culturele bewustwording van wat de allocaties van functies op netwerkstadstad niveau kan gaan opleveren. Daar de energie in gaan steken. Dus ook ontwerponderzoek om de inspiratie op te wekken.
- t.a.v. duurzaamheid Vlekkenplan A: ambitieniveau van de ingebrachte suggesties te hoog, want onbetaalbaar (nauwelijks private investeerders genoemd als stakeholders in Top-10) t.a.v. duurzaamheid Vlekkenplan B: realistischer duurzaamheidsconcept (reallocatie, samenhang met wonen en bedrijvigheid in de regio, met mobiliteit, met groenbehoefte e.d.).  
Mijn breekijzer voor duurzaamheid herontwikkeling Vliegbasis Twente = mate waarin model A of model B problemen van elders oplost (= voorzien in een economische, ecologische en sociale behoefte = vraaggericht ontwikkelen).
- A: bijzondere karakter gebied (openheid, ruimte en ecologische potenties) als drager voor ontwikkelingen
- Duurzaamheid heeft ook een belangrijke proces dimensie , het betrekken van de betrokkenen bij het gebied. Ik mis het totaal van de proces architectuur die hierin moet voorzien.

- B: geschiedenis door toekomst als duurzame luchthaven versterken
- Voor model B inzetten op duurzaam transport, waarbij het zowel gaat om de keuze van vervoerswijze als het minimaliseren van de vervoersinspanning op landelijke schaal.
- Duurzaamheid wordt bepaald eveneens bepaald door goede sociale samenhang. Goede verdeling tussen woonfuncties, woon- en werkfuncties en werkfuncties en natuur en historische waarde is hierin van groot belang.
- Het samenhangende duurzaamheidsconcept is alsdus: de tijd als bondgenoot nemen. Ga de tijdelijkheid vervolgens economiseren. De snelle en trage structuren net elkaar verbinden; daar nu al mee beginnen door organisatie en evenement.
- Voor model A inzetten op een leefbare omgeving voor de regio als geheel.
- Een luchthaven lijkt in eerste instantie bij voorbaat niet duurzaam (vanuit de milieu kant) maar kan wel duurzaam alternatief zijn wanneer het bv vluchten vervangt vanaf Schiphol. Of wanneer het opnieuw in gebruik nemen van luchthaven Twente de bouw van een nieuw vliegveld in NL of Duitsland voorkomt (bv).
- Je zou tijd moeten nemen om met wat 'post bankencrisisvragen' te stoeien. Wat zien mensen in Twente als waarde? Economische groei, economische en sociale stabiliteit? Wil Twente worden als Eindhoven? Wat zien Nederlanders als waarde van Twente en is dit van betekenis in functieverdeling?
- Landgoed is geen goede metafoer voor de beide vlekkenplannen. Het is een sluijterterm op ruimtelijk structuurniveau. Ga naar het planologische niveau en naar het inrichtingsniveau.



## **4 DEELNEMERS**

1. Theo de Bruijn
2. Huib Haccou
3. John van den Hof
4. Jan IJzerman
5. Wim van Lierop
6. Ingrid Mouwen
7. Attila Nemeth
8. Marielle de Sain
9. Caroline Winkelhorst
10. Piet Ziel

## 5 COLOFON

---

Opdrachtgever	: Saxion Hogescholen
Project	: Kansensessie Saxion Hogescholen
Dossier	: C5485-01.001
Omvang rapport	: 15 pagina's
Auteur	: H.J.W. Bouwman (Harald)
Interne controle	: ir. P. de Greef (Patricia)
Projectleider	: ir. P. de Greef (Patricia)
Datum	: 13 mei 2009
Naam/Paraaf	:

---

**DHV B.V.**

*Ruimte en Mobiliteit  
Laan 1914 nr. 35  
3818 EX Amersfoort  
Postbus 1132  
3800 BC Amersfoort  
T (033) 468 20 00  
F (033) 468 28 01  
E [info@dhv.com](mailto:info@dhv.com)  
[www.dhv.nl](http://www.dhv.nl)*



## BIJLAGE 1 PRIORITERING

Kans	Omschrijving	Score	Variabiliteit
A-29	Versterken groenstructuur, ecologische verbindingen.	4.2	48%
A-55	Deel van gebied als flexibele buffer. Delen van het gebied open en onbestemd laten, als ruimte voor nieuwe initiatieven die de komende decennia zullen ontstaan.	4.2	43%
A-2	Collectieve duurzame energievoorziening bedrijven en woningen (energievoorziening centraal geregeld).	4.1	47%
A-5	Allocatie van functies op netwerkstadniveau, groene voorstad trekt functies naar zich toe en brengt het op hoger plan.	4.1	41%
A-58	Gebied als cradle to cradle blackbox, die een overall positieve bijdrage moet leveren.	4.1	52%
A-44	Gebied in zijn geheel is netto producent van (duurzame) energie. (kans voor profilering).	4.0	44%
A-1	(Nieuwe) Gebouwen aan de noordzijde volgens C2C-principes ontwikkelen. Gebied als proeftuin neerzetten wat internationaal de aandacht kan trekken.	3.9	59%
A-30	Behoud en creatie van waardevolle natuurwaarden en soorten.	3.9	56%
A-31	Nieuw ruimtelijk concept gehele netwerkstad Twente, regionaal stedelijk groen ontwerp, ontrafeling verkeerstructuur Twente in traag en snel.	3.9	54%
A-21	Meervoudig collectief particulier opdrachtgeverschap in combinatie met landschapsbeheer (rood voor groen).	3.8	56%
A-24	Nieuw groen hart als identiteitsdrager netwerkstad Twente, spin in het web van betekenisvolle ontspannen routes vanuit bestaande steden.	3.8	48%
A-32	Allocatie van functies op netwerkstadniveau zorgt voor herstel ecologische verbindingen in de stedelijke gebieden van Twente.	3.8	48%
A-34	De rol die dit gebied kan vervullen als verbindende schakel in een cross border ecologische hoofdstructuur.	3.8	43%
A-41	Ruimte voor proeftuinen duurzame energieopwekking (van windmolenvelden tot bio-energie, aardwarmte, etc.). In nauwe samenwerking met kennisinstellingen en bedrijfsleven in de regio.	3.7	74%
A-10	Kansen zoeken in relatie tot vraagstukken van hogere schaalniveaus. Beleidsurgenties combineren met gebiedsurgenties.	3.6	64%
A-42	Ruimtelijk concept groene voorstad gebruiken voor productinnovatie op gebied van verkeer en vervoer in samenwerking met de UT.	3.6	53%
A-3	Aantrekkingskracht recreatieve natuur.	3.4	47%
A-16	Beperkt aantal zeer grote windturbines als 'landmark' op een geconcentreerd stukje horizon.	3.4	67%
A-45	Ruimtelijk concept inrichten op een balans tussen economisch - sociaal - fysiek.	3.4	79%

Kans	Omschrijving	Score	Variabiliteit
A-59	Ophouden met de beperkte plankaarten, ga altijd uit van kaarten van 15x15km. Zie de gebiedsontwikkeling letterlijk als vliegwiel voor de gehele netwerkstad. Houdt het planologische niveau en het inrichtingsniveau voortdurend in beeld.	3.4	74%
A-8	Aantrekkelijke woonfunctie is een kans voor aantrekken top kenniswerkers en studenten UT en Saxion (uitbreiding op huidige campus).	3.3	47%
A-11	Gezien hoeveelheid varianten in gebruik en omvang (wonen, recreëren, zorg, leisure) kan Model A proeftuin voor zelfvoorzienendheid voor wat betreft energie (transitie) en klimaatbestendigheid (adaptatie) worden.	3.3	67%
A-17	Link ruimtelijk functies met UT. Maak er een showcase van voor hightech duurzame appliances geothermie etc.	3.3	63%
A-18	Proeftuin voor duurzame mobiliteitsconcepten (inclusief ontwikkelcentrum).	3.3	52%
A-37	Herkenbaarheid en beleving historisch landschap.	3.3	41%
A-38	Creëren mogelijkheden aanpassen klimaatverandering: waterberging, hittebestendigheid etc	3.3	63%
A-52	Ruimtelijke kwaliteit bestendigen als hoogwaardig vestigingsconditie.	3.3	63%
A-33	Kleinschalige 'veilige gebieden' voor geselecteerde soorten; koppelen aan beperkte natuurrecreatiefunctie.	3.2	61%
A-36	Robuust watersysteem (zowel kwantiteit als kwaliteit).	3.2	56%
A-46	Ruimte voor geluidsluwe gebieden.	3.2	56%
A-6	Duurzame sportvoorzieningen voor fysiek buitensporten (ATB, Skaten, Nordic Walking etc).	3.1	54%
A-15	Aan noordzijde: ontwikkeling van kenniscentrum en bedrijfsontwikkelgebouw in een. Als motor achter nieuwe economische ontwikkelingen (stap van research naar business onder 1 dak). In nauwe samenwerking met Oost NV, bedrijfsleven, kennisinstellingen.	3.1	54%
A-22	Vormgeven gezamenlijke verantwoordelijkheid in nieuw 'naoberschap'.	3.1	46%
A-26	Gezien de aangegeven functies, zorg over goede integratie van verschillende woonfuncties zodat in het gehele gebied evenwicht blijft ten aanzien van de diversiteit van de bevolking.	3.1	64%
A-43	Voorbeeldfunctie duurzame mobiliteit	3.1	59%
A-57	Duurzaam is klimaat robuust; is mitigatie en adaptatie. De groeiende noodzaak van klimaatneutraliteit is een enorme kans voor draagvlak voor de meest duurzame variant.	3.1	72%
A-7	Voorzieningen voor duurzame snelheidssporten (elektrokarten, waterstofkarten, stille en duurzame terreinvoertuigen).	3.0	75%
A-14	Landingsbaan niet feitelijk handhaven maar invullen met industriële technische, recreatieve of bedrijfsmatige functies, zodanig dat structuur gehandhaafd blijft maar er wel opbrengst gegenereerd wordt.	3.0	74%
A-49	Model A kan als 'groene buffer' voor verstedelijking gelden.	3.0	50%
A-56	Kijk naar de Habiforum proeftuin Vliegveld Soesterberg.	3.0	64%

Kans	Omschrijving	Score	Variabiliteit
A-20	Experimenteercentrum voor het nieuwe boeren van de toekomst. Uitproberen van nieuwe concepten: biologisch boeren, nieuwe vormen van veeteelt, integratie met andere functies (zorg, landschap, enz.).	2.9	64%
A-39	Ruimte voor natuur deels benutten voor productie biomassa.	2.9	39%
A-48	Bijzonder groengebied van maken met maximale inzet op behoud en uitbreiding bijzondere soorten (zoiets als bij Schoorl duin)	2.9	49%
A-50	Creëer water retentie voor hoge droge gebieden.	2.9	61%
A-54	Meervoudige vormen van ruimte gebruik toepassen om open karakter te bestendigen ook in het dynamische noordelijke gedeelte.	2.9	56%
A-47	Met ontwikkeling care and leisuremodel tegelijk de gehele netwerkstad inrichten op dat model, vertragen bijvoorbeeld en spreiden van functies naar het buitengebied	2.8	73%
A-28	Natuuronderhoudsactiviteiten voor jongeren die aandacht nodig hebben.	2.7	57%
A-51	Versterken historische geografie	2.7	57%
A-25	Volledig spectrum zorgsector, van kennisintensief ziekenhuis tot zorg in thuissituatie. Verbreding en tegenhanger technisch georiënteerde omgeving.	2.6	60%
A-13	Huidig leidingnetwerk gebruiken voor transport ter plaatse op te wekken biogas of koolzaadolie, e.d. Biologische brandstof eenvoudig ter beschikking stellen van in regio.	2.5	68%
A-4	Wonen aan het water (beek is identiteitsdrager voor wonen).	2.4	53%
A-12	Hippisch centrum van Europa, concentratie op hoog niveau, voorzien van spil-off functies.	2.3	41%
A-19	Gebruik natuurlijk verval van nieuwe bekenstructuur voor energieopwekking.	2.3	63%
A-53	Kleinschalige voorzieningen (care, cure, leisure) in kleine units vormgegeven naast de massieve landingsbaan, als contrast.	2.1	61%
A-23	Sociale samenhang: creëren centrale voorzieningen (scholen, winkels, sport).	2.0	35%
A-35	80% van de dagelijkse voedselbehoefte wordt in het gebied zelf op een biologische wijze geproduceerd.	2.0	38%
A-40	Alle parkeervoorzieningen ondergronds.	2.0	35%
A-9	Internationaal onderzoekscentrum Duurzame Luchtvaart (Algemeen, beide varianten).	1.9	43%
A-27	Plek voor een Toekomst Museum Twente waarin op nieuwe, interactieve manier de toekomst van Twente te beleven valt.	1.8	65%

Kans	Omschrijving	Score	Variability
B-34	Hoger schaalniveau: elders functies (rode) verplaatsen om daar meer ruimte voor groen te creëren.	4.3	50%
B-10	Vertrouwen winnen bij bevolking/politiek door structuurverbeteringen in bestaand stedelijk gebied mee te laten liften bij ontwikkeling compacte luchthaven.	4.0	62%
B-15	Vertrouwen winnen door de planvorming op te tillen naar een hogere aggregatie niveau en dus tot culturele manifestatie op de lange termijn, hoogwaardig projectbureau vasthouden.	4.0	57%
B-25	Verplaats bedrijvigheid in bestaand stedelijk gebied in regio naar "vliegveld locatie" waardoor elders kwaliteit leefomgeving sterk verbeterd kan worden.	3.8	53%
B-31	Ga er nu al veel organiseren, veel culturele manifestaties in het licht van de culturele daad van het nieuwe economische en ruimtelijke hart van Twente.	3.8	41%
B-1	Ontwikkeling van de luchthaven als een C2C-luchthaven, als wereldwijd voorbeeld.	3.7	54%
B-20	Luchthaven brandpunt maken van duurzaam mobiliteitsnetwerk (van lokaal tot internationaal).	3.7	59%
B-22	Promoten van de nieuwe luchthaven als duurzame luchthaven. Er zijn veel ontwikkelingen op dit gebied. Sustainable Airport Twente kan een sterk merk worden. Profilering Ten opzichte van Munster is sowieso noodzaak voor overleving.	3.7	54%
B-45	Schaalniveau: kansen voor herverdeling.	3.7	62%
B-40	Ontwikkeling en proeftuin van duurzame mobiliteit voor aan- en afvoer van passagiers (vanaf huis!). Dus relatief weinig 'normale' ontsluiting via auto. Alternatieven moeten zo aantrekkelijk zijn dat mensen daar graag voor kiezen.	3.6	47%
B-12	Verplichte groene financiering activiteiten op luchthaventerrein (duurzaamheids-gunningscriteria voor overige bedrijven).	3.4	82%
B-29	Identiteitshoogtepunt snelle routestelsel van maken door voorstadhalte te integreren in een nieuw netwerkstad concept met A1-zone.	3.4	55%
B-41	Model B vereist opwaarderen van huidige aan- en afvoer infrastructuur. Dit gegeven leent zich voor het meekoppelen van infrastructurele vraagstukken die elders in de regio (gaan) spelen, zoals centrale parkeervoorziening grensoverschrijdend vrachtvervoer - spaart elders ruimte.	3.4	55%
B-5	Evenwicht zoeken in landelijke bovenregionale functies, daar als ontbrekend passtuk voor fungeren.	3.4	71%
B-9	Luchtvaart trekt altijd werkgelegenheid en zéér diverse bedrijvigheid aan, hetgeen bij uitstek kansen biedt voor energiekringlopen (restwarmte en restafval etc. doorleveren) en kapitaalintensieve innovatie.	3.4	64%
B-28	Gebied rondom het vliegveld als merk promoten: The Place To Be voor creatieve, hoogtechnologische duurzame innovaties. In combinatie met onderzoeks- en ontwikkelingcentrum (zie A). Dus de plek waar de creatieve mens thuis hoort.	3.3	63%
B-3	Pendeldienst naar tweede dicht stedelijk gebied, randstad, om optimale mobiliteit in Nederland te krijgen. En naar Duitsland, etc.	3.3	44%



Kans	Omschrijving	Score	Variability
B-17	Creëer een sterk vakantieaanbod in Twente: geniet van het groene hart, in combinatie met stedelijke functies (Nationaal Muziekkwartier, Bijenkorf, Jan Cremermuseum). Aan zuidkant ruimte voor nieuwe vakantieverblijven die van accent 'groen' verschuiven naar accent 'stad'.	3.2	56%
B-21	Virtuele luchthaven met alle incheckfaciliteiten van bv Schiphol zodat besparing op inchecktijden op Schiphol reistijd per shuttle compenseert	3.2	66%
B-23	Fusie met luchthaven Munster - Osnabruck en snelle shuttle verbinding (1 luchthaven, 2 terminals).	3.2	65%
B-39	Ruimtelijke functies verbinden met de dominantie vliegveld functie. Gebied wordt logistiek knooppunt Oost Nederland Centraal Europa.	3.2	66%
B-4	Samenwerking bestaande Twentse bedrijfs- en onderzoeksleven, daar met elkaar een top opzetten.	3.2	56%
B-50	De mogelijkheden van de gehele gebruikswaterketen optimaal benutten.	3.2	66%
B-18	Zeer selectief zijn in de eerste verstedelijkingspilot. Daar staat of valt het economische vertrouwen mee.	3.1	68%
B-51	Ecologische kwaliteit van de bossen vergroten door dunningsplan (beide varianten).	3.1	68%
B-32	Vliegveld als evenement / spotters / museum / disney park vliegattracties.	3.0	63%
B-6	Accommodaties rondom luchthaven voor bezoekers congressen en dergelijke in Twente.	3.0	63%
B-13	Kans om de verkeersdruk in Randstad te ontlasten door goederen logistieke functies gericht op doorvoer naar het Ruhrgebied hier te centreren.	2.9	75%
B-27	Geen grootschalige hotels maar B&B-achtige vormen ten behoeve van interactie met het gebied en dus met de lokale economie.	2.9	36%
B-33	Door duidelijke scheiding functies, gerichte ruimte voor groen en natuur.	2.9	49%
B-46	Door de geluidscontouren zullen veel functies niet mogelijk zijn, dus veel ruimte aan de zuidkant voor recreatie: fiets, ATB, wandel, etc.	2.9	47%
B-7	Samenwerking broedplaatsbedrijvigheid en culturele uitingen, vrijstaat toestaan als 1e stap.	2.9	68%
B-48	Maak er een gebiedsconcessie van a la Schiphol met aanzienlijk vrijheidsgraden.	2.8	53%
B-11	Kenniscentrum (UT/Saxion) creëren van internationale allure in samenwerking UT/Saxion waarbij mensen van over de hele wereld ingevlogen kunnen worden.	2.7	84%
B-16	Luchtrecreatiemogelijkheden aan commerciële luchtvaart koppelen	2.7	63%
B-26	Luchthaven biedt grote werkgelegenheid, noodzakelijk voor economische ontwikkeling van Twente.	2.7	59%
B-19	Ruimte voor recreatie die geluid produceert.	2.6	71%

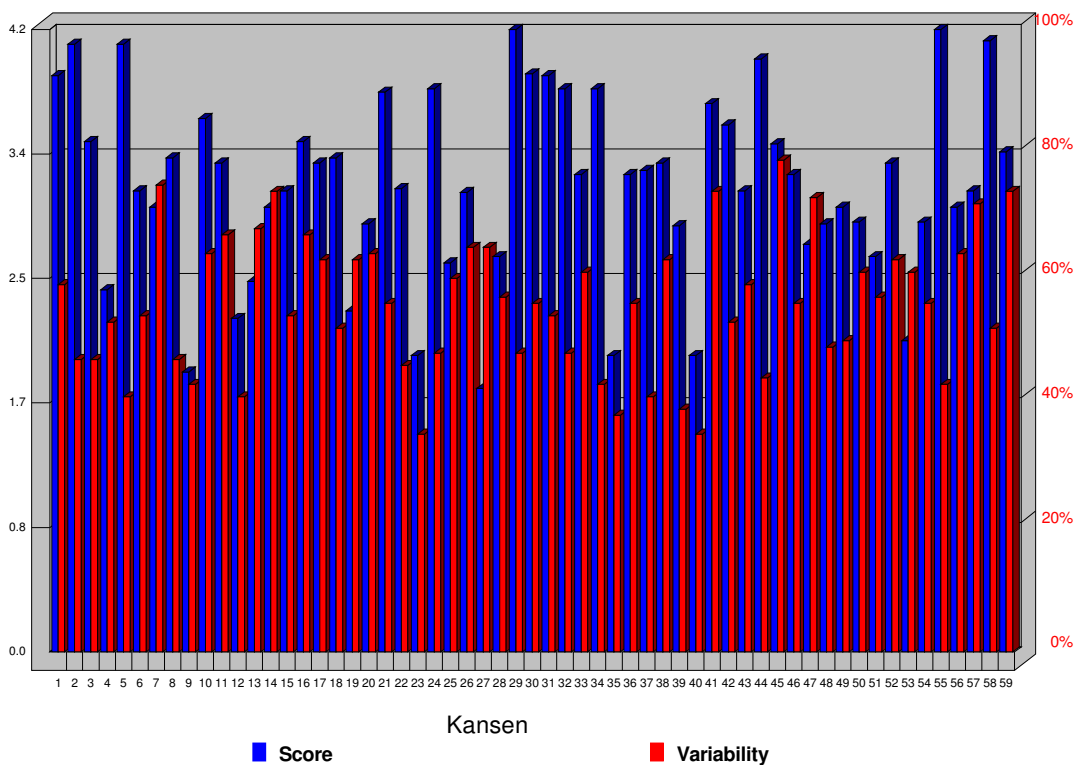
Kans	Omschrijving	Score	Variability
B-8	Vertrouwen winnen door profilering nieuwe start en landingstechniek. (beleving van het nieuwe vliegen).	2.6	79%
B-37	Ecologische ruimtelijke structuur is drager voorstad.	2.5	55%
B-24	Thema luchtvaart - overgangen vanaf landingsbaan naar buitenkanten gebied.	2.4	62%
B-14	Optie B zal meer energievraag genereren, mogelijk meer restwarmte opleveren: inzetten voor algenkweek.	2.3	52%
B-35	Aan de zuidkant van landingsbaan biotopen voor zeldzame soorten (deels) creëren. Soort open lucht diertuin: groot, niet erg toegankelijk, veilige plek voor bedreigde soorten in Nederland.	2.3	47%
B-47	Grote dramatiek, tentoonstellen van de voorstad.	2.3	70%
B-49	De eerste commerciële Zeppelinluchthaven van Europa (duo met LMO?).	2.2	39%
B-2	VN-hoofdkantoor voor sustainable development.	2.0	70%
B-30	Beleven van de historie.	1.9	43%
B-42	Maak er een hobby vliegveld van voor parapente, ultralights, zweefvliegen, sport vliegtuigen, model vliegtuigjes, parachute springen, etc.	1.8	62%
B-36	Groene voorstad met hoge stedelijkheid, forse hoogbouw!	1.7	62%
B-44	Combi met een golf resort waar je zonder verkeershinder ook met je privé jet, sportvliegtuig kunt landen.	1.3	33%
B-43	Woningen met eigen landingsbaan creëren.	1.2	20%

B-52	Taxiën van vliegtuigen verbieden; alleen slepen		
B-53	Hoger schaalniveau allocatie: niet meer vliegverkeer maar ontlasten andere gebieden luchtvaart (verdeling)		
B-54	verbod op gebruik milieuschadelijke chemicaliën onderhoud baan en omgeving		
B-55	Verplicht CO2-compensatiefonds via landingsrechten/luchthavenbelasting		
B-56	Natuurontwikkeling draagt bij tot opslag CO2		
B-57	Verplaatsen van niet geluidsgevoelige, en niet kwetsbare objecten (EV) naar omgeving landingsbaan, zo meer ruimte in gebied en op regioniveau voor geluidsgevoelige - kwetsbare objecten		
B-58	Energieopwekking vanuit warmte van het opstijgende/landende vliegtuigen.		
B-59	Ruimte voor recreatie die geluid produceert		
B-60	Faciliteren van luchtvaartinnovaties (milieu - lucht en geluid)		
B-61	C2C		

**BIJLAGE 2      DIAGRAMMEN MET KANSSCORES**

**Kansscore en variatie van de gehele groep uitgezet voor ontwikkelingsvariant A**

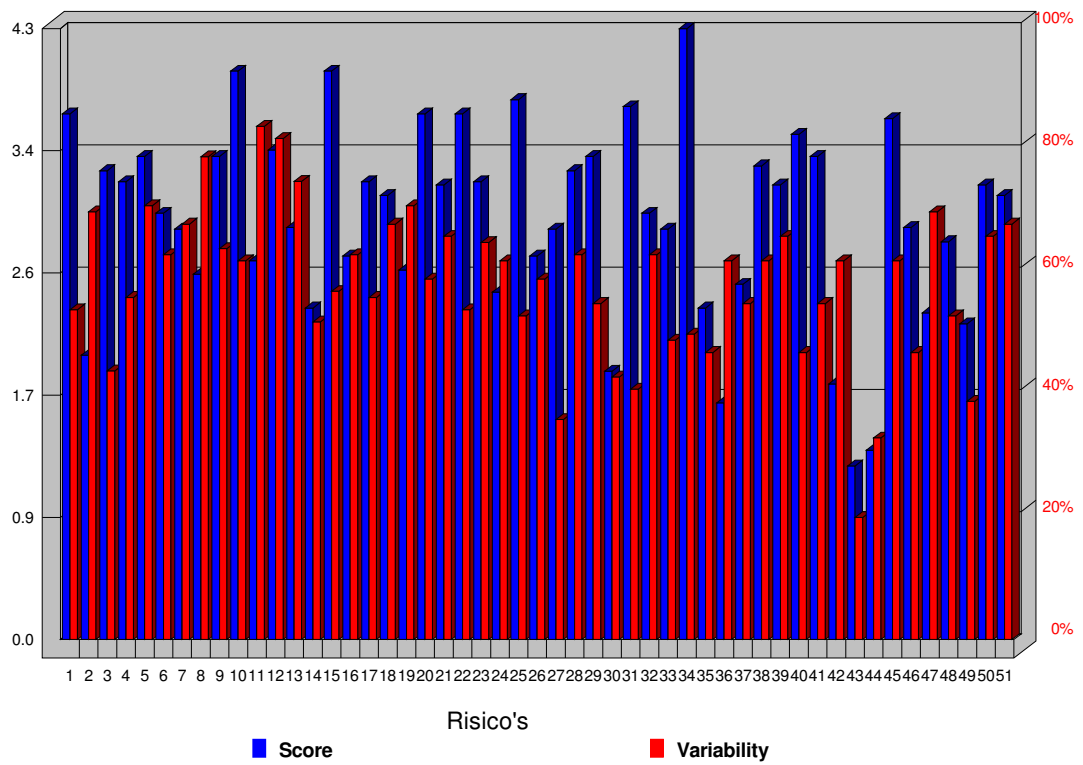
Prioritering Kansen OVA



(10 responses)

Kansscore en variatie van de gehele groep uitgezet voor ontwikkelingsvariant B

Prioritering Kansen OVB

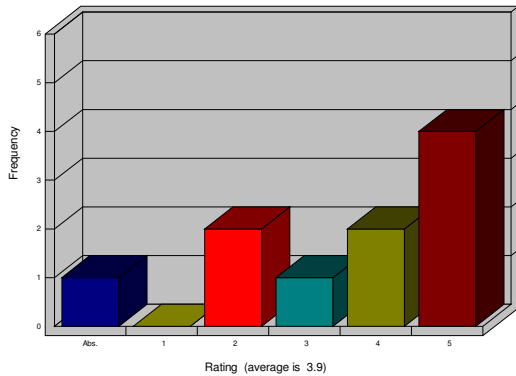


(10 responses)

**BIJLAGE 3 SPREIDINGSDIAGRAMMEN**

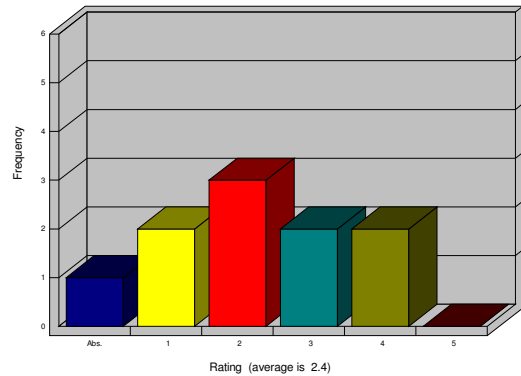
**Spreadingsdiagrammen met kansscore per kans uitgezet voor ontwikkelingsvariant A**

(Nieuwe) Gebouwen aan de noordzijde volgens C2C-principes ontw...



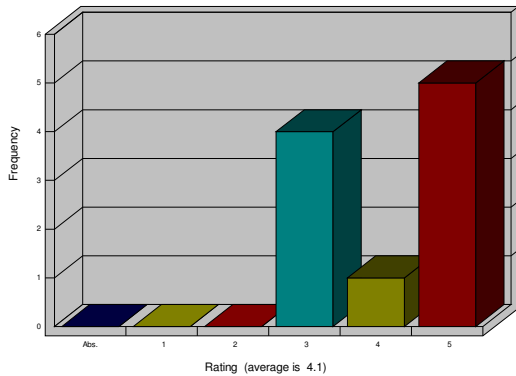
(10 responses)

Wonen aan het water (beek is identiteitsdrager voor wonen).



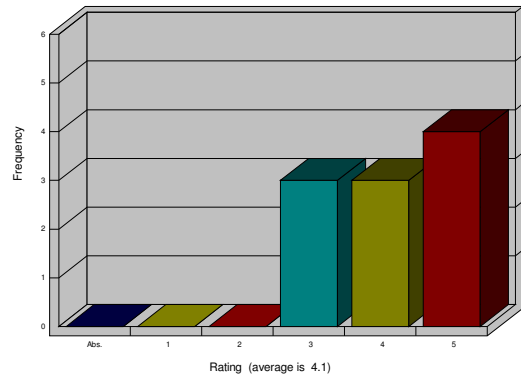
(10 responses)

Collectieve duurzame energievoorziening bedrijven en woningen ...



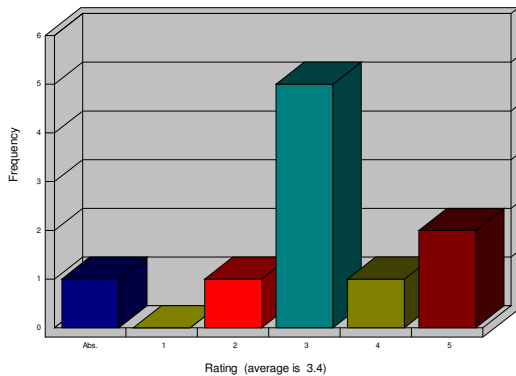
(10 responses)

Allocatie van functies op netwerkstadniveau, groene voorstad t...



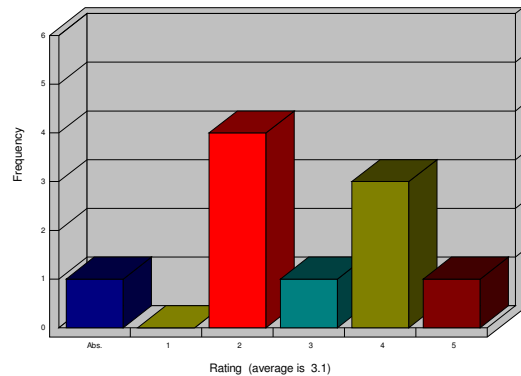
(10 responses)

Aantrekkingskracht recreatieve natuur.



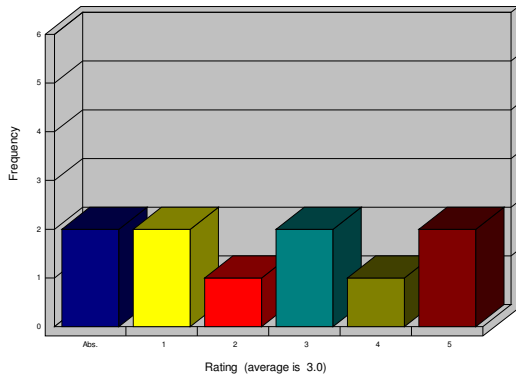
(10 responses)

Duurzame sportvoorzieningen voor fysiek buitensporten (ATB, Sk...



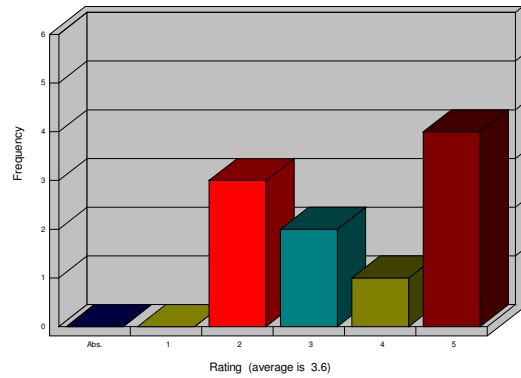
(10 responses)

Voorzieningen voor duurzame snelheidssporten (elektrokarren, w...



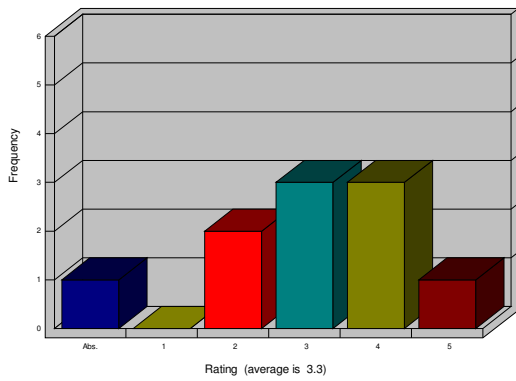
(10 responses)

Kansen zoeken in relatie tot vraagstukken van hogere schaalniv...



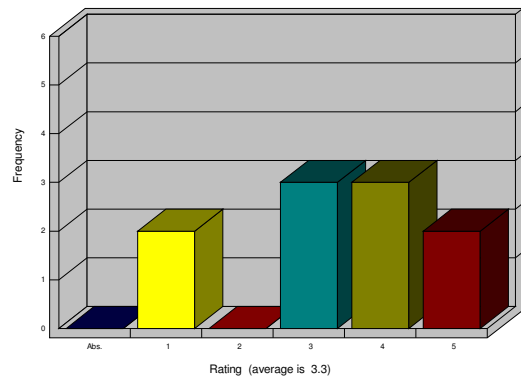
(10 responses)

Aantrekkelijke woonfunctie is een kans voor aantrekken top ken...



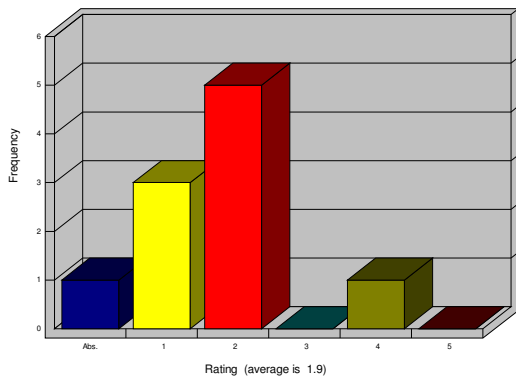
(10 responses)

Gezien hoeveelheid varianten in gebruik en omvang (wonen, recr...



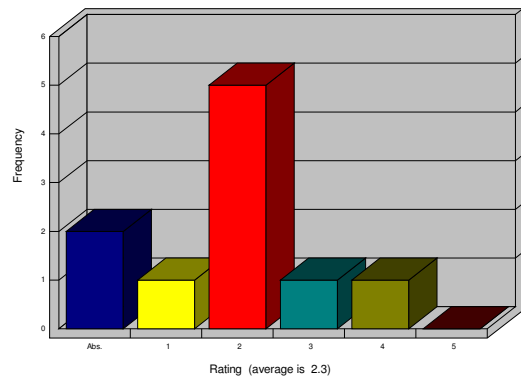
(10 responses)

Internationaal onderzoekscentrum Duurzame Luchtvaart (Algemeen...



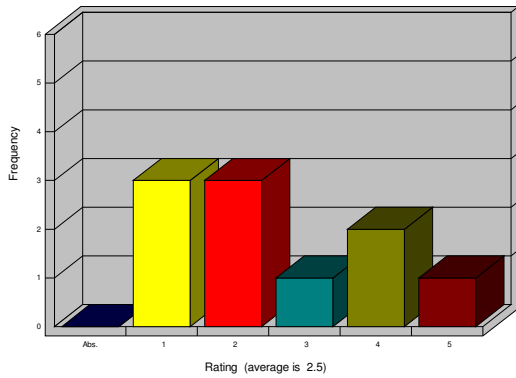
(10 responses)

Hippisch centrum van Europa, concentratie op hoog niveau, voor...



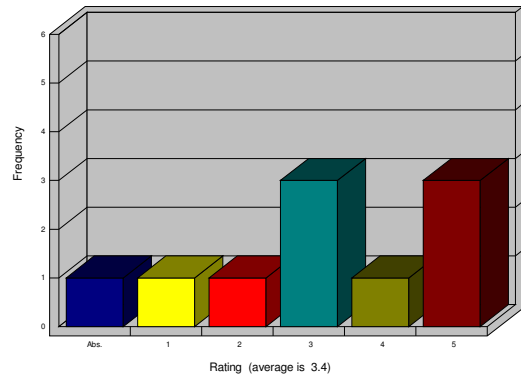
(10 responses)

Huidig leidingnetwerk gebruiken voor transport ter plaatse op ...



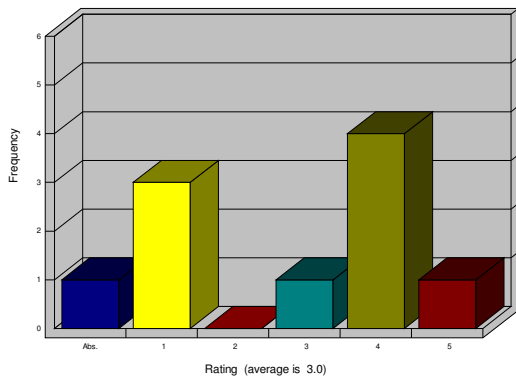
(10 responses)

Beperkt aantal zeer grote windturbines als 'landmark' op een g...



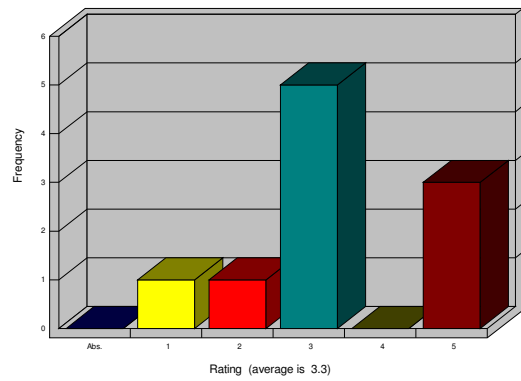
(10 responses)

Landingsbaan niet feitelijk handhaven maar invullen met indust...



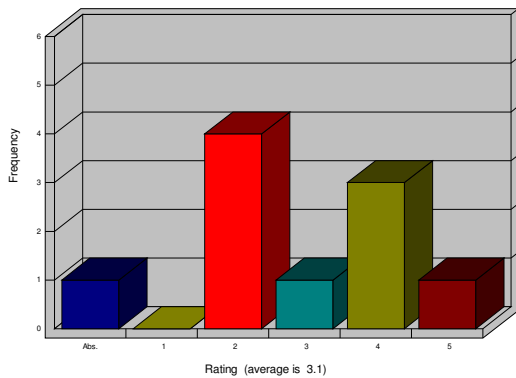
(10 responses)

Link ruimtelijk functies met UT maak er een showcase van voor ...



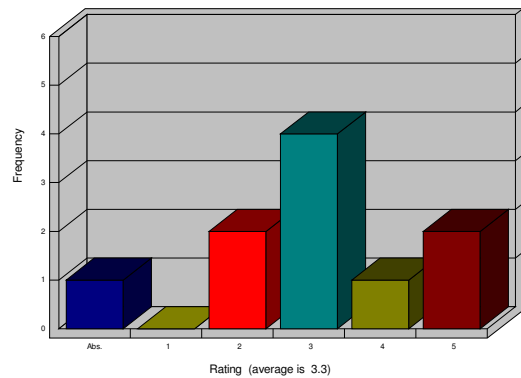
(10 responses)

Aan noordzijde: ontwikkeling van kenniscentrum en bedrijfsontw...



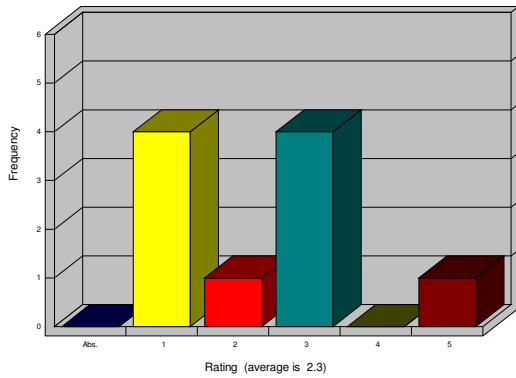
(10 responses)

Proeftuin voor duurzame mobiliteitsconcepten (inclusief ontwik...



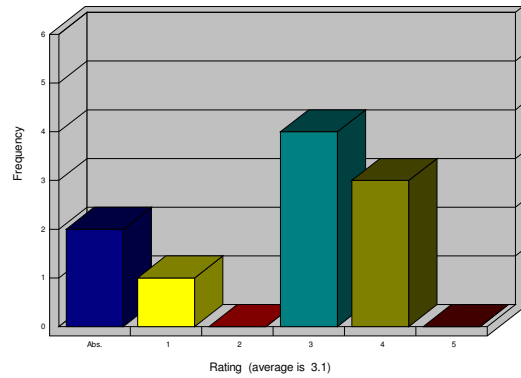
(10 responses)

Gebruik natuurlijk verval van nieuwe bekenstructuur voor energ...



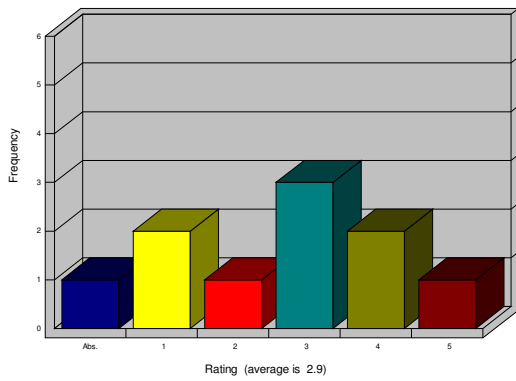
(10 responses)

Vormgeven gezamenlijke verantwoordelijkheid in nieuw 'naobersc...



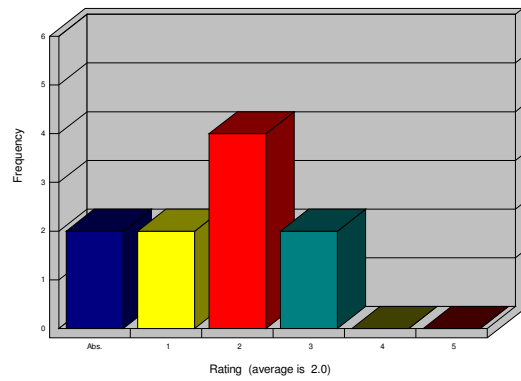
(10 responses)

Experimenteercentrum voor het nieuwe boeren van de toekomst. U...



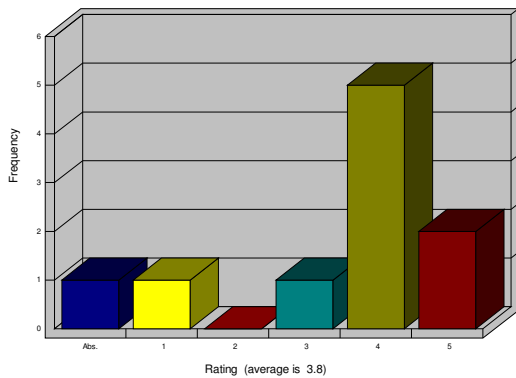
(10 responses)

Sociale samenhang: creëren centrale voorzieningen (scholen, w...



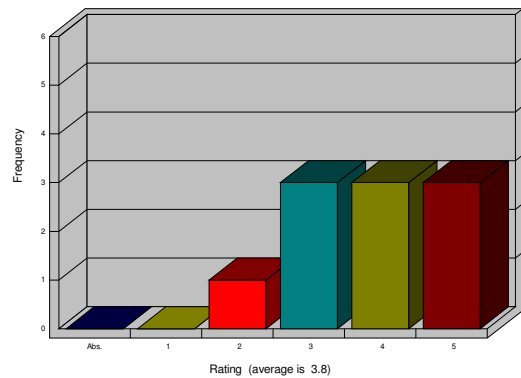
(10 responses)

Meervoudig collectief particulier opdrachtgeverschap i.c.m. la...



(10 responses)

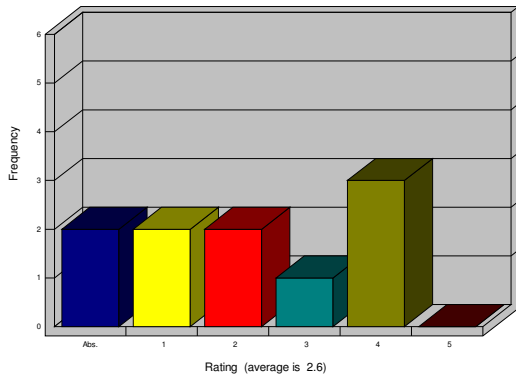
Nieuw groen hart als identiteitsdrager netwerkstad twente, spi...



(10 responses)

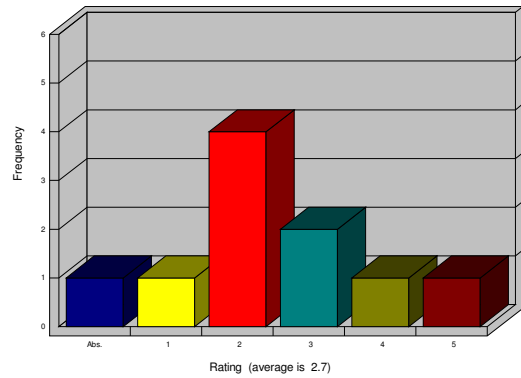


Volledig spectrum zorgsector, van kennisintensief ziekenhuis t...



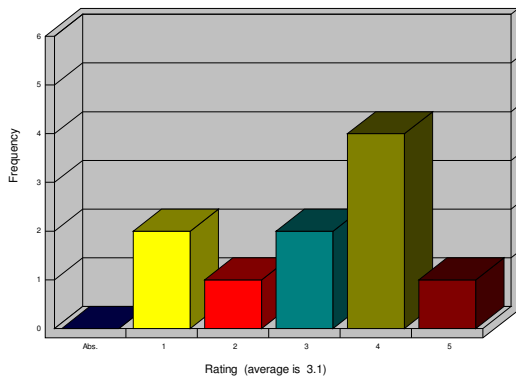
(10 responses)

Natuuronderhoudsactiviteiten voor jongenen die aandacht nodig ...



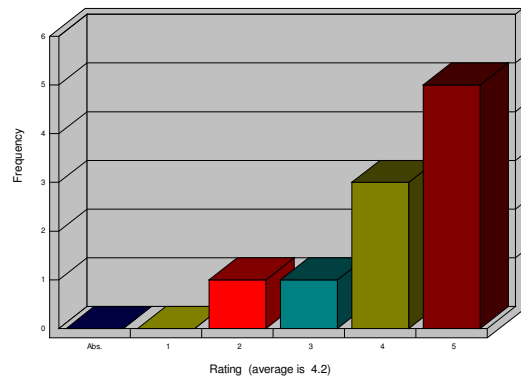
(10 responses)

Gezien de aangegeven functies, zorg over goede integratie van ...



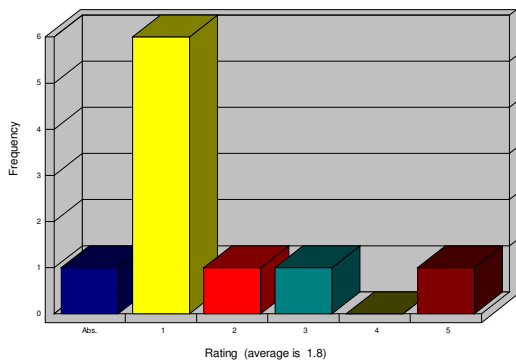
(10 responses)

Versterken groenstructuur, ecologische verbindingen.



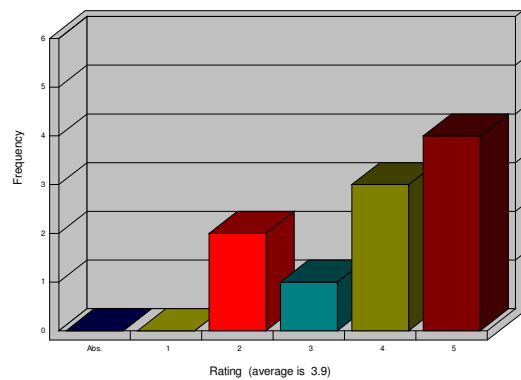
(10 responses)

Plek voor een Toekomst Museum Twente waarin op nieuwe, interac...



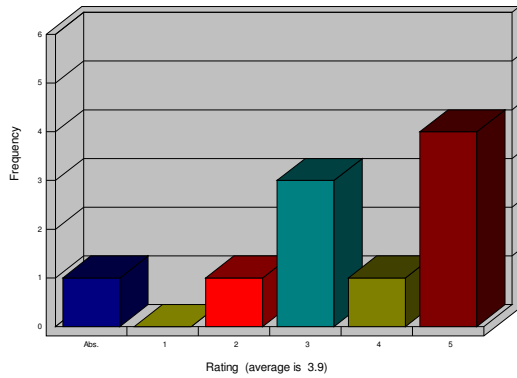
(10 responses)

Behoud en creatie van waardevolle natuurwaarden en soorten.



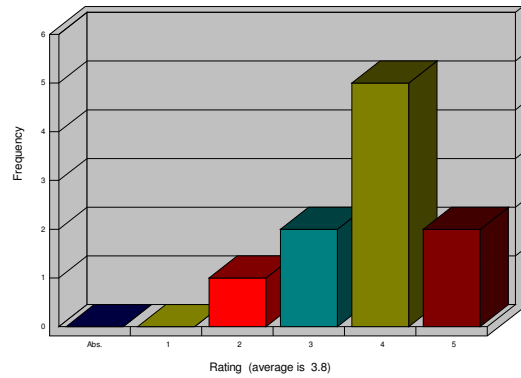
(10 responses)

Nieuw ruimtelijk concept gehele netwerkstadwente, regionaal s...



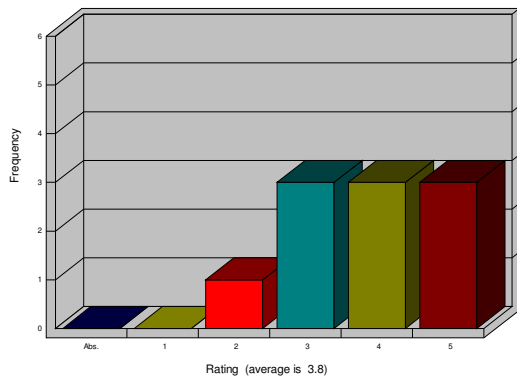
(10 responses)

De rol die dit gebied kan vervullen als verbindende schakel in...



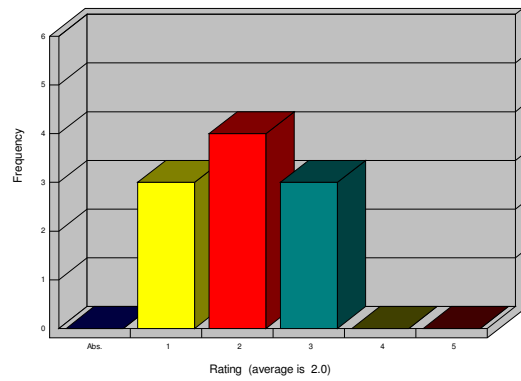
(10 responses)

Allocatie van functies op netwerkstadniveau zorgt veer herstel...



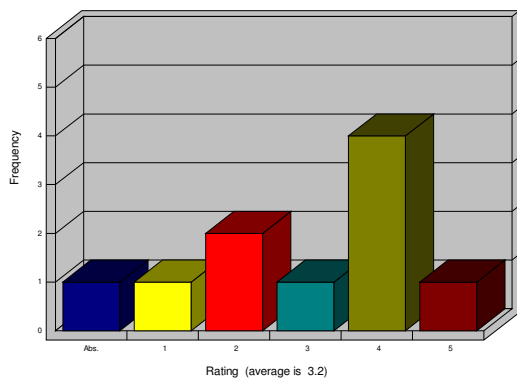
(10 responses)

80% van de dagelijkse voedselbehoefte wordt in het gebied zelf...



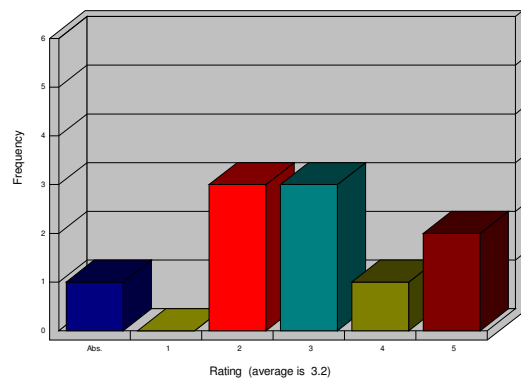
(10 responses)

Kleinschalige 'veilige gebieden' voor geselecteerde soorten; k...



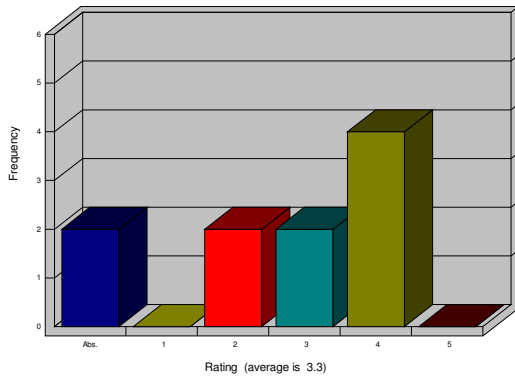
(10 responses)

Robuust watersysteem (kwantiteit, kwaliteit).



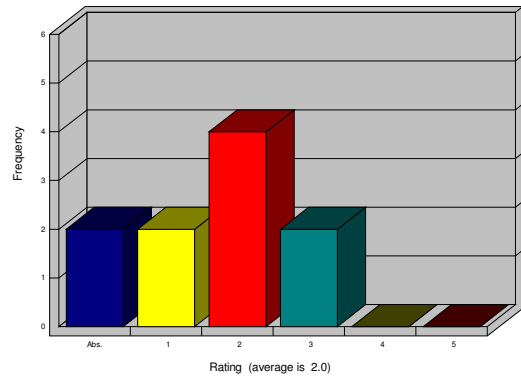
(10 responses)

Herkenbaarheid en beleving historisch landschap



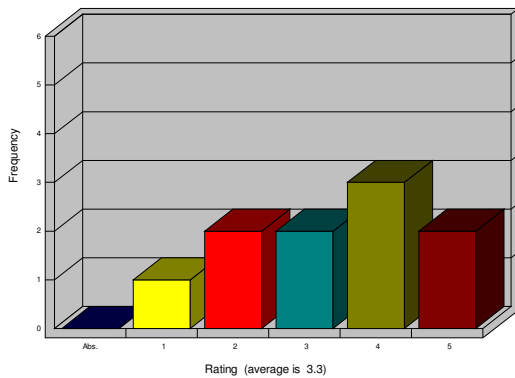
(10 responses)

Alle parkeervoorzieningen ondergronds



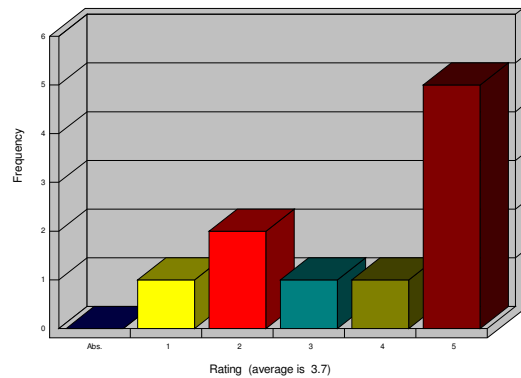
(10 responses)

creeren mogelijkheden aanpassen klimaatverandering: waterbergi...



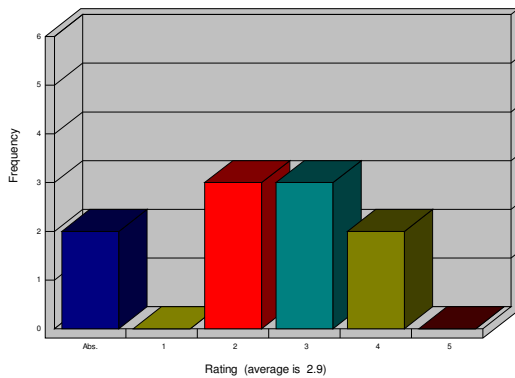
(10 responses)

Ruimte voor proeftuinen duurzame energieopwekking (van windmol...



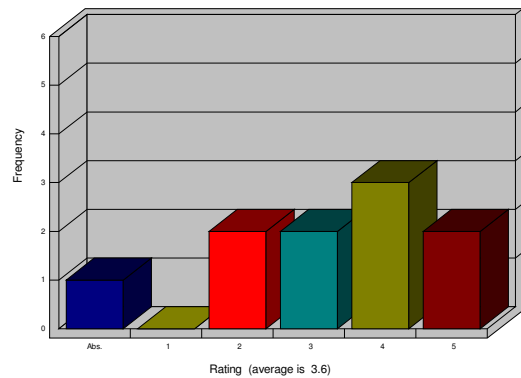
(10 responses)

Ruimte voor natuur deels benutten voor productie biomassa.



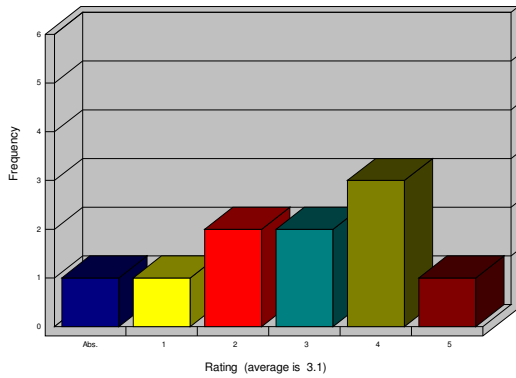
(10 responses)

Ruimtelijk concept groene voorstad gebruiken voor productinnov...



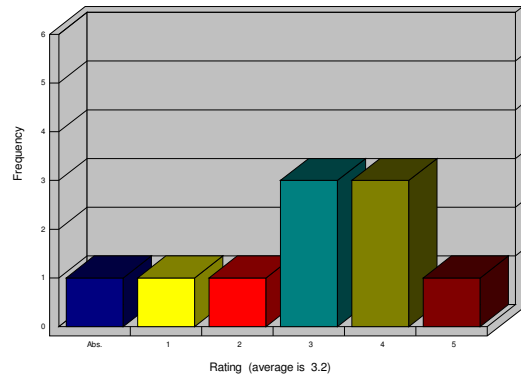
(10 responses)

Voorbeeldfunctie duurzame mobiliteit



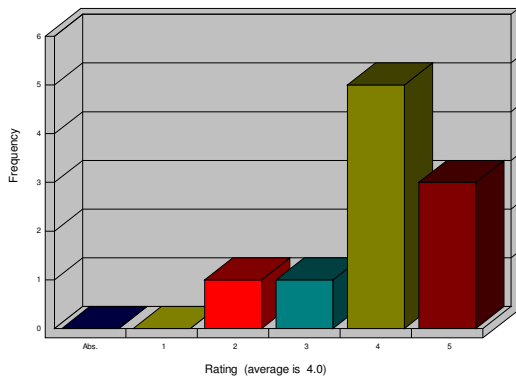
(10 responses)

Ruimte voor geluidsluwe gebieden.



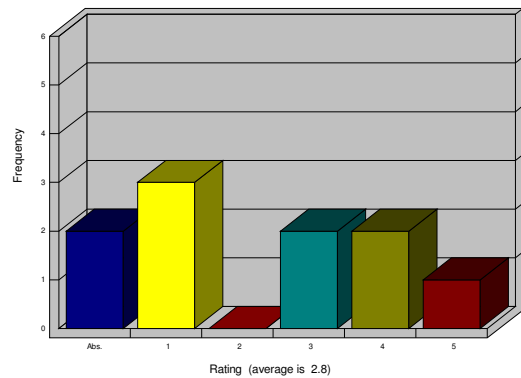
(10 responses)

Gebied in zijn geheel is netto producent van (duurzame) energi...



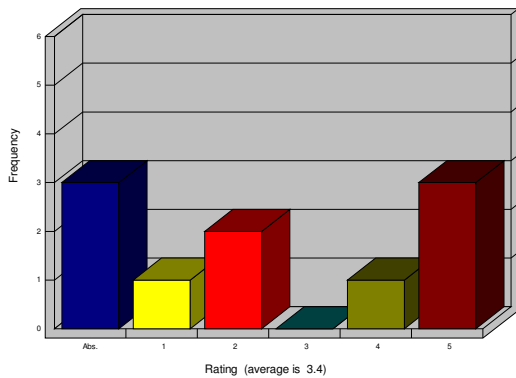
(10 responses)

Met ontwikkeling care and leisuremodel tegelijk de gehele netw...



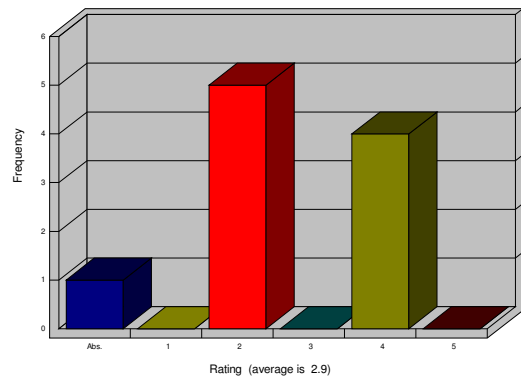
(10 responses)

Ruimtelijk concept inrichten op een balans tussen economisch ...



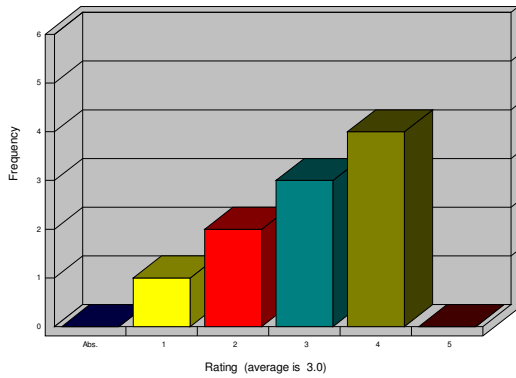
(10 responses)

Bijzonder groengebied van maken met maximale inzet op behoud e...



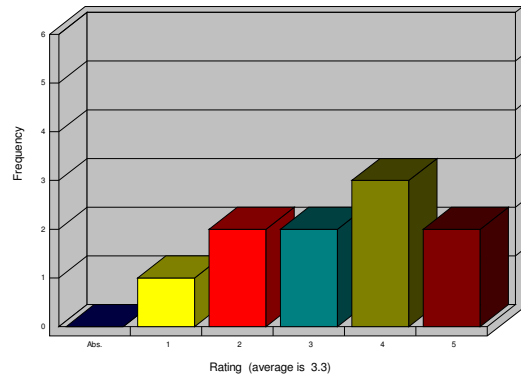
(10 responses)

Model A kan als 'groene buffer' voor verstedelijking gelden.



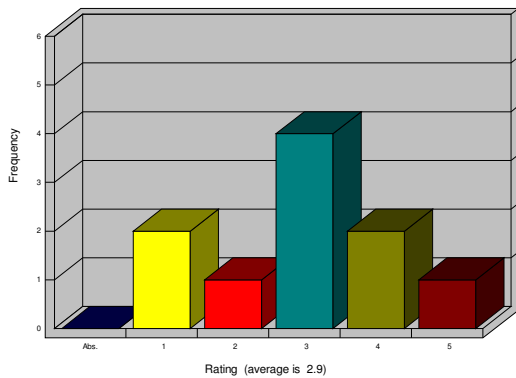
(10 responses)

Ruimtelijke kwaliteit bestendigen als hoogwaardig vestigingsco...



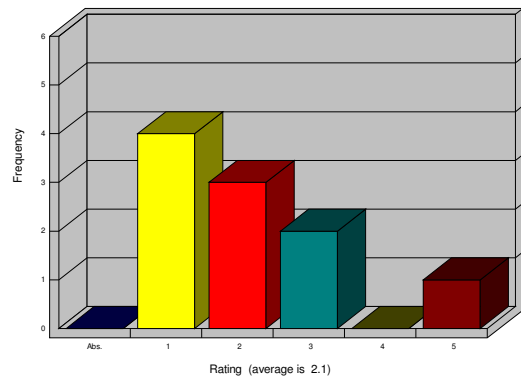
(10 responses)

Creer water retentie voor hoge droge gebieden.



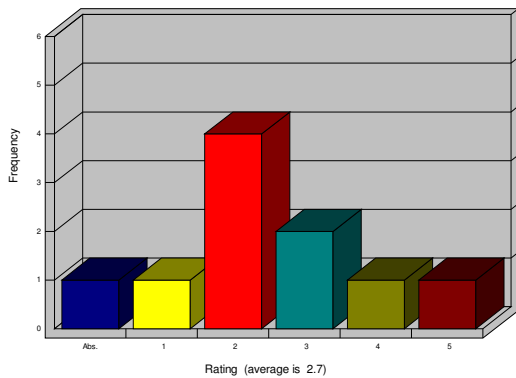
(10 responses)

Kleinschalige voorzieningen (care, cure, leisure) in kleine un...



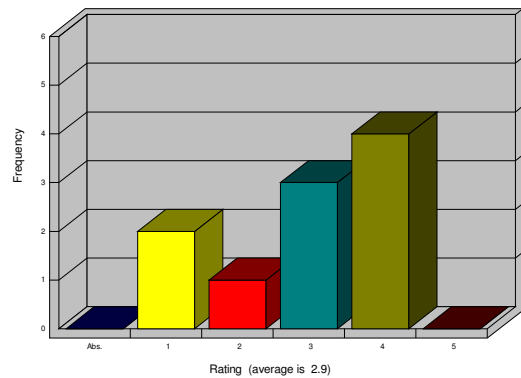
(10 responses)

Versterken historische geografie



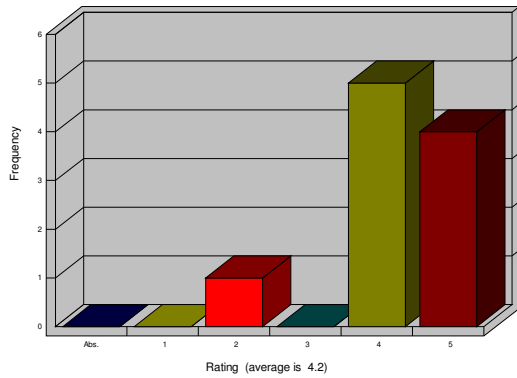
(10 responses)

Meervoudige vormen van ruimte gebruik toepassen om open karakt...



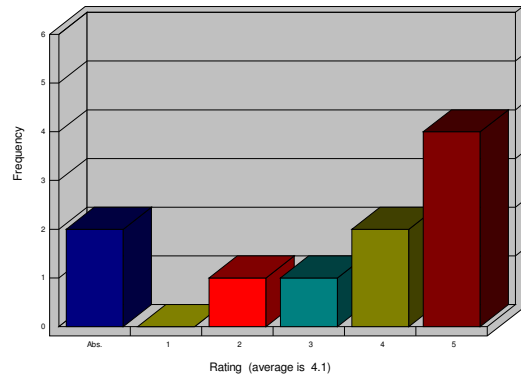
(10 responses)

Deel van gebied als flexibele buffer. Delen van het gebied ope...



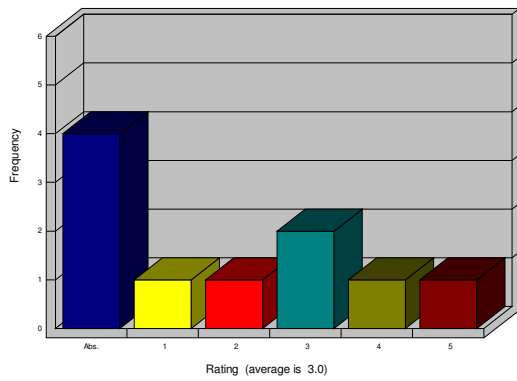
(10 responses)

Gebied als cradle to cradle blackbox, die een overall positiev...



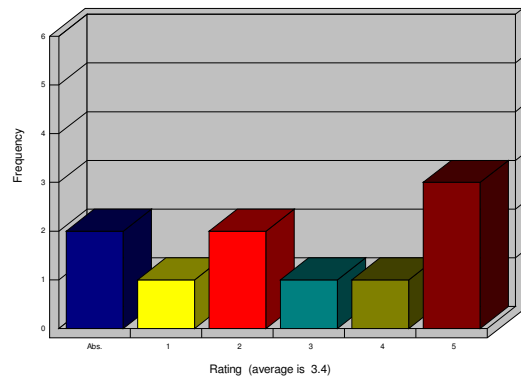
(10 responses)

Kijk naar de Habiforum proeftuin Vliegveld Soesterberg.



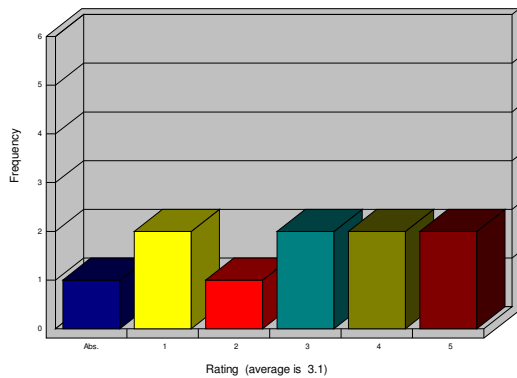
(10 responses)

Ophouden met de beperkte plankkaarten, ga altijd uit van kaarte...



(10 responses)

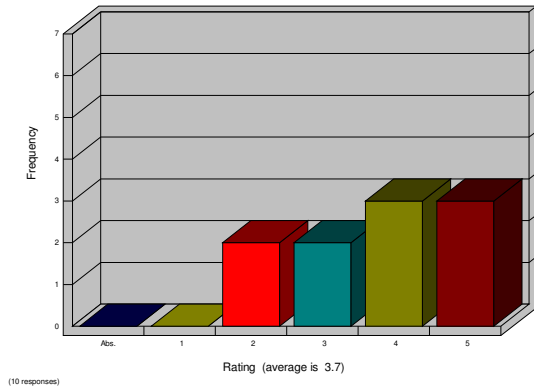
Duurzaam is klimaat robuust; is mitigatie en adaptatie. De gro...



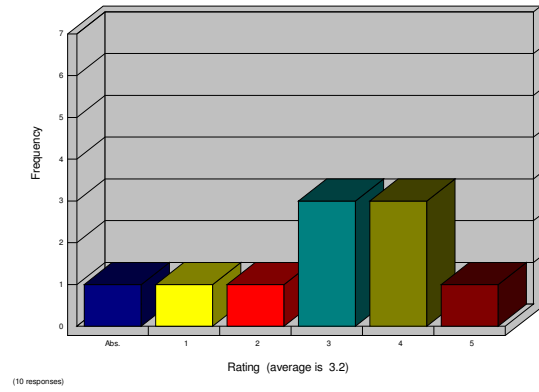
(10 responses)

**Spreadingsdiagrammen met kansscore per kans uitgezet voor ontwikkelingsvariant B**

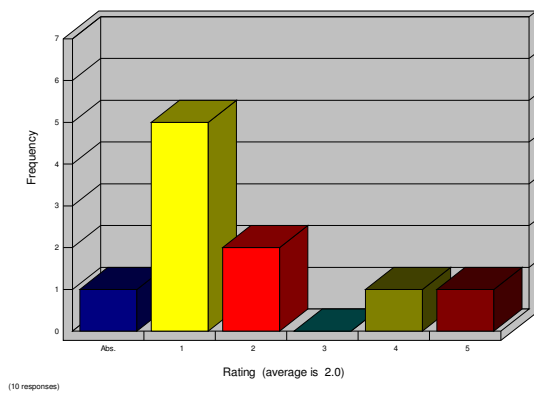
Ontwikkeling van de luchthaven als een C2C-luchthaven, als wer...



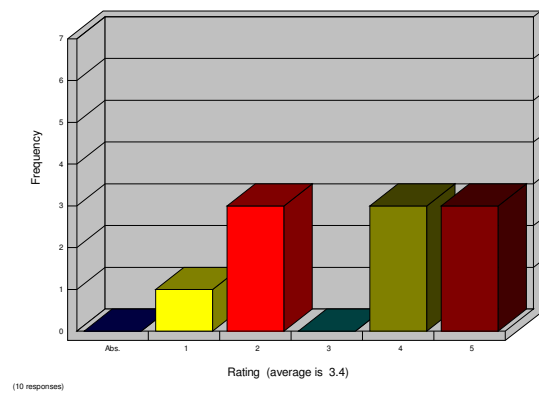
Samenwerking bestaande Twentse bedrijfs- en onderzoeksleven, d...



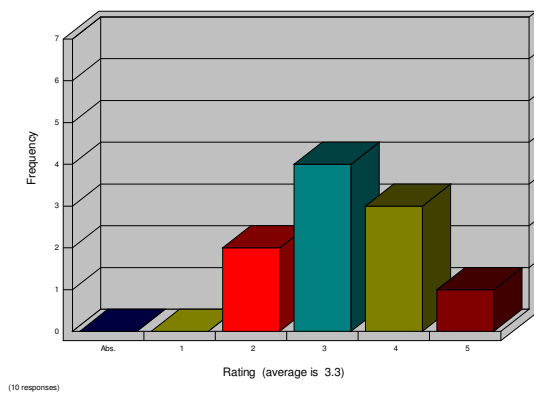
VN-hoofdkantoor voor sustainable development.



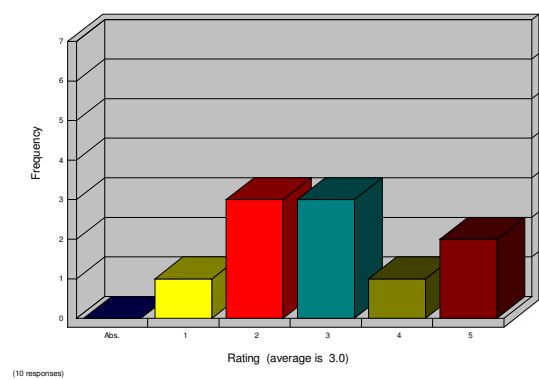
Evenwicht zoeken in landelijke bovenregionale functies, daar a...



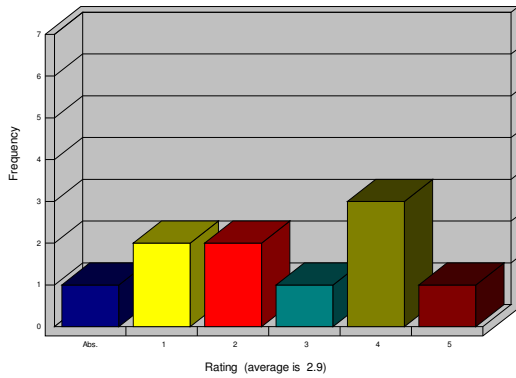
Pendeldienst naar 2de dicht stedelijk gebied, randstad, om opt...



Accommodaties rondom luchthaven voor bezoekers congressen en d...

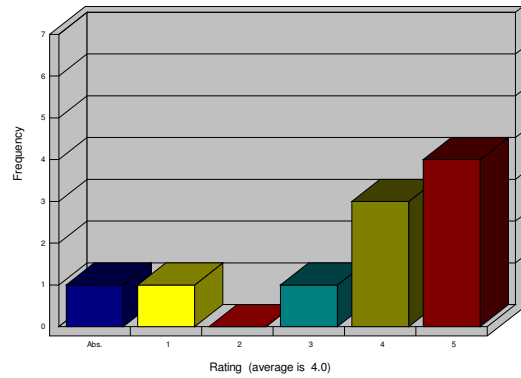


Samenwerking broedplaatbedrijvigheid en culturele uitingen, v...



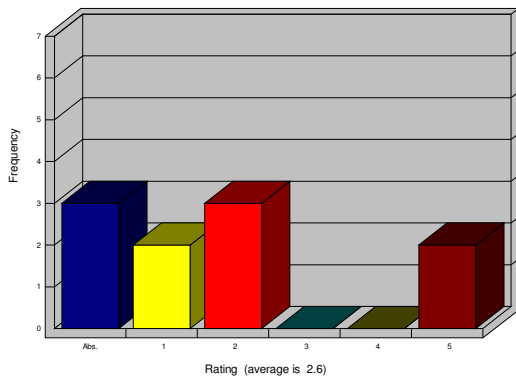
(10 responses)

Vertrouwen winnen bij bevolking/politiek door structuurverbete...



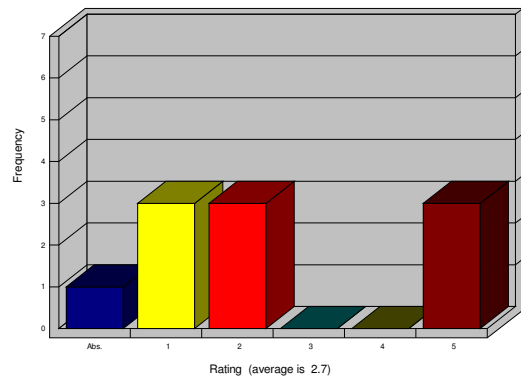
(10 responses)

Vertrouwen winnen door profilering nieuwe start-en landingstec...



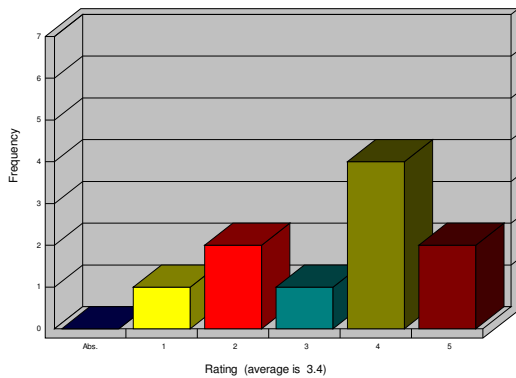
(10 responses)

Kenniscentrum (UT/Saxion) creeren van internationale allure is...



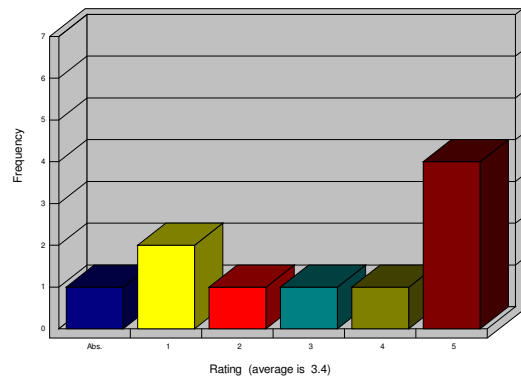
(10 responses)

Luchtvaart trekt altijd werkgelegenheid en zéér diverse bedrij...



(10 responses)

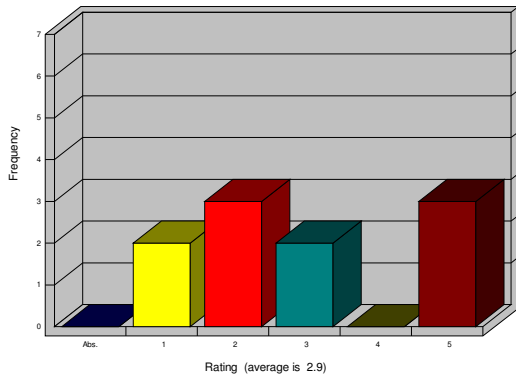
Verplichte groene financiering activiteiten op luchthaventerre...



(10 responses)

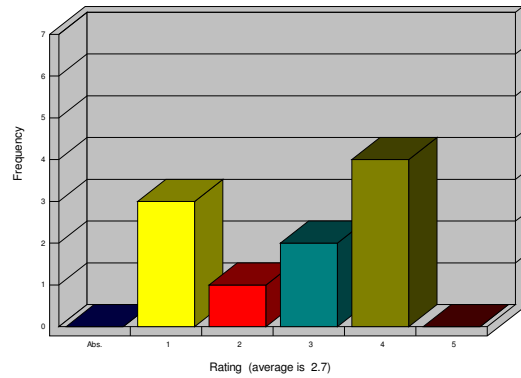


Kans om de verkeersdruk in Randstad te ontlasten door goederen...



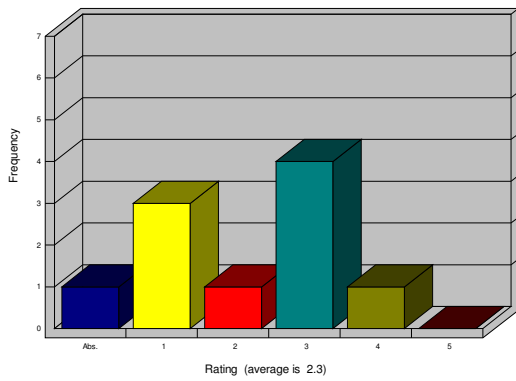
(10 responses)

Luchtrecreatiemogelijkheden aan commerciële luchtvaart koppelen



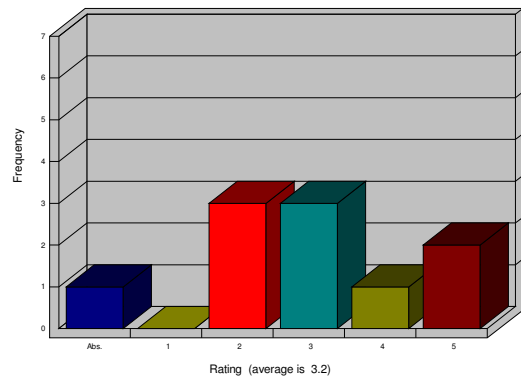
(10 responses)

Optie B zal meer energievraag genereren, mogelijk meer restwar...



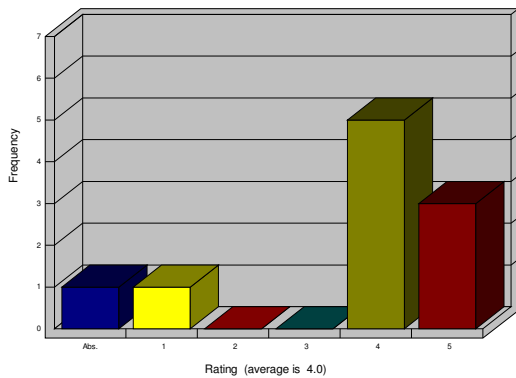
(10 responses)

Creer een sterk vakantieaanbod in Twente: geniet van het groe...



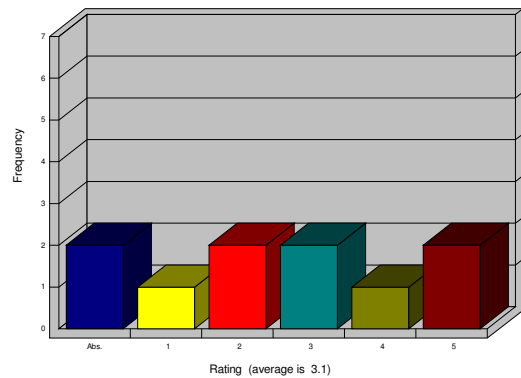
(10 responses)

Vertrouwen winnen door de planvorming op te tillen naar een ho...



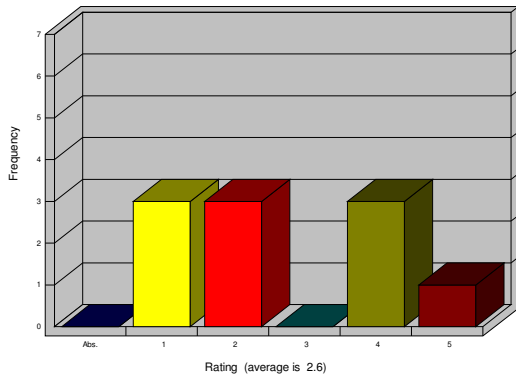
(10 responses)

Zeer selectief zijn in de eerste verstedelijkingspilot. Daar s...



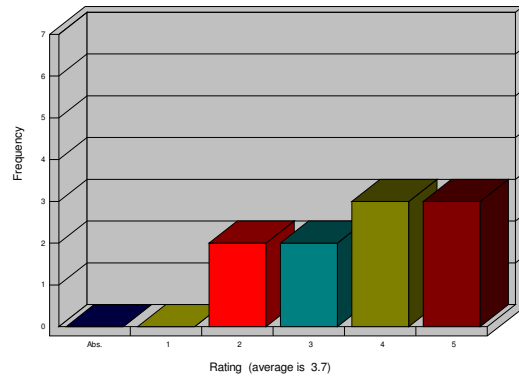
(10 responses)

Ruimte voor recreatie die geluid produceert.



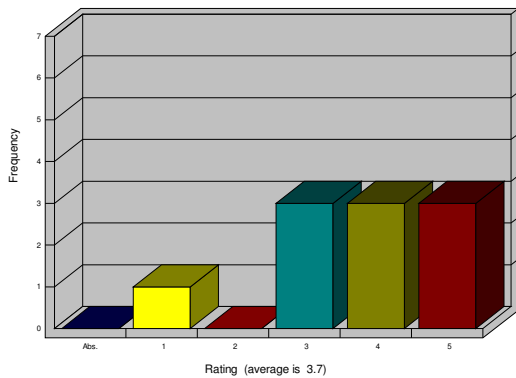
(10 responses)

Promoten van de nieuwe luchthaven als duurzame luchthaven. Er ...



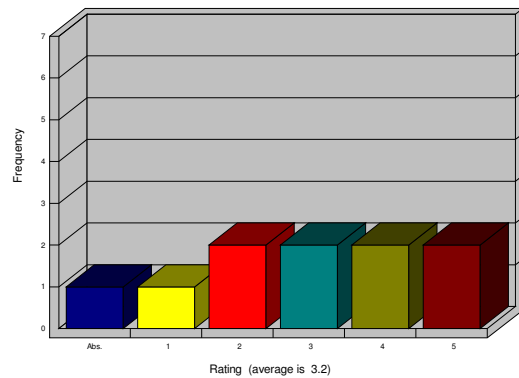
(10 responses)

Luchthaven brandpunt maken van duurzaam mobiliteitsnetwerk (va...



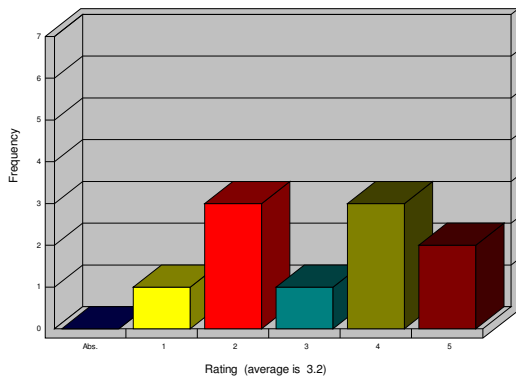
(10 responses)

Fusie met luchthaven Munster - Osnabruck en snelle shuttle ver...



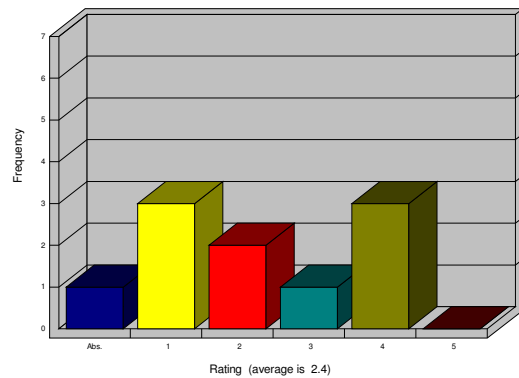
(10 responses)

Virtuele luchthaven met alle incheckfaciliteiten van bv Schiph...



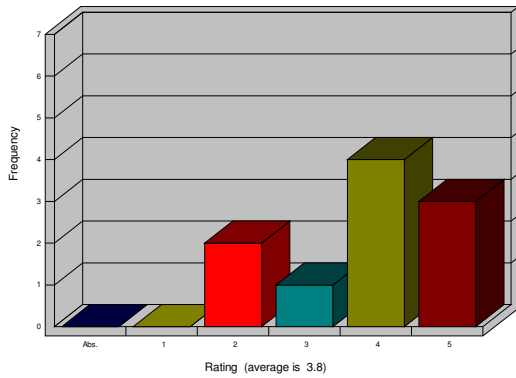
(10 responses)

Thema luchtvaart - overgangen vanaf landingsbaan naar buitenka...



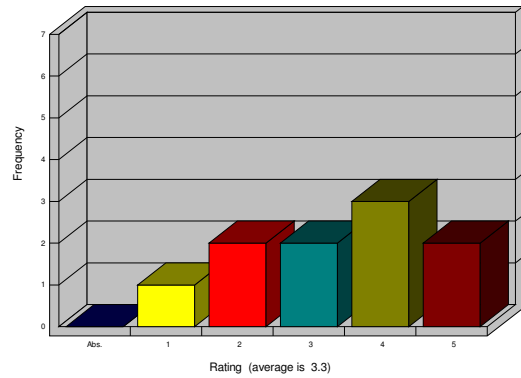
(10 responses)

Verplaats bedrijvigheid in bestaand stedelijk gebied in regio ...



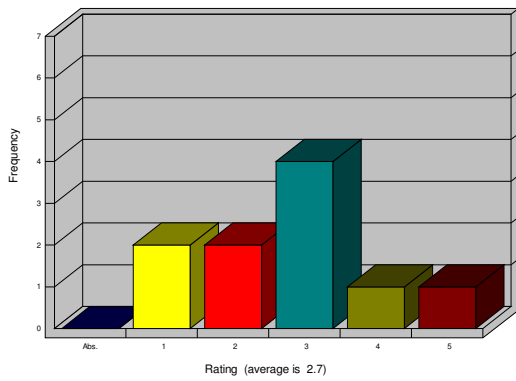
(10 responses)

Gebied rondom het vliegveld als merk promoten: The Place To Be...



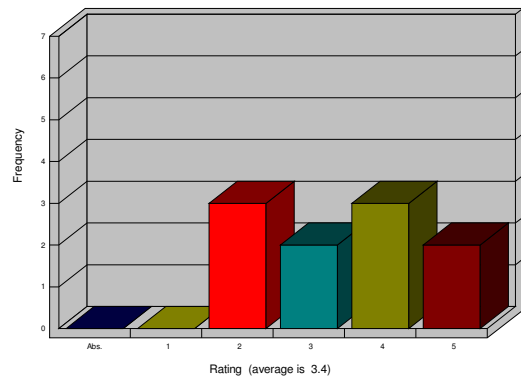
(10 responses)

Luchthaven biedt grote werkgelegenheid, noodzakelijk voor econ...



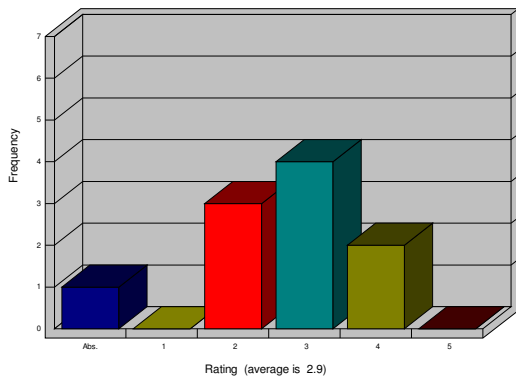
(10 responses)

Indentiteitshoogtepunt snelle routestelsel van maken door voor...



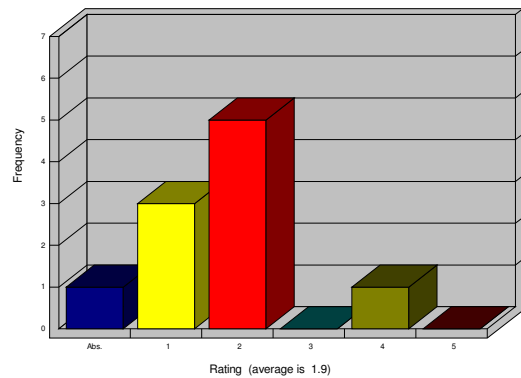
(10 responses)

Geen grootschalige hotels maar B&B-achtige vormen ten behoeve ...



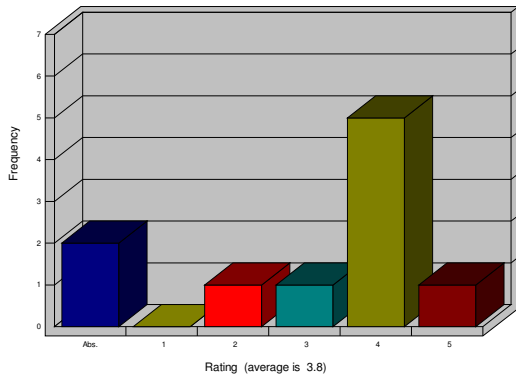
(10 responses)

Beleven van de historie.



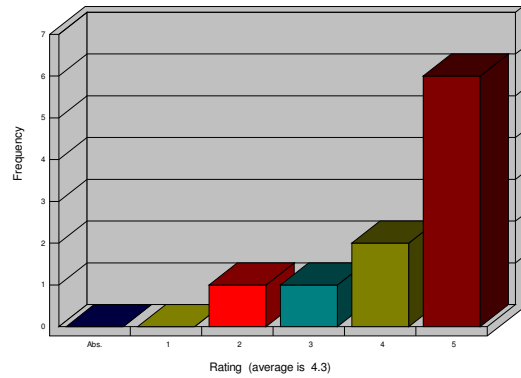
(10 responses)

Ga er nu al veel organiseren, veel culturele manifestaties in ...



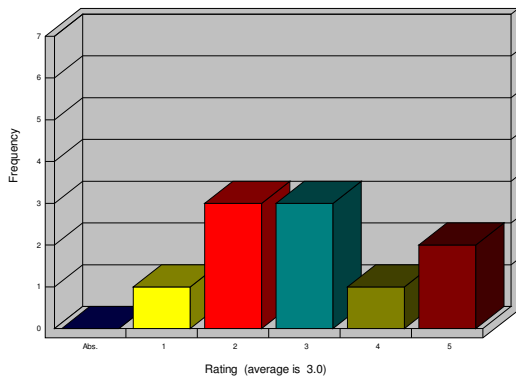
(10 responses)

Hoger schaalniveau: elders functies (rode) verplaatsen om daar...



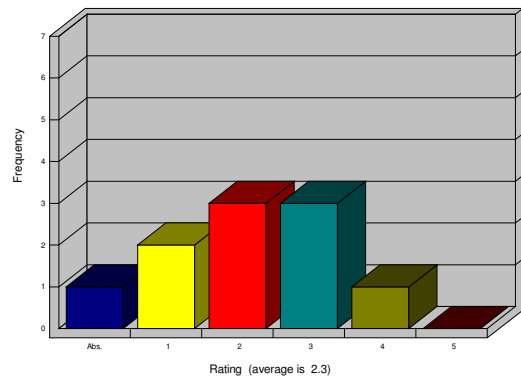
(10 responses)

Vliegveld als evenement / spotters / museum / disney park vlie...



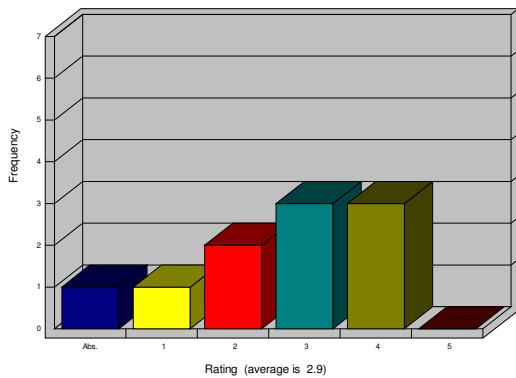
(10 responses)

Aan de zuidkant van landingsbaan biotopen voor zeldzame soorte...



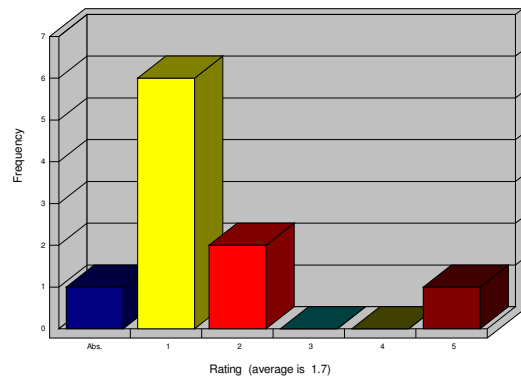
(10 responses)

Door duidelijke scheiding functies, gerichte ruimte voor groen...



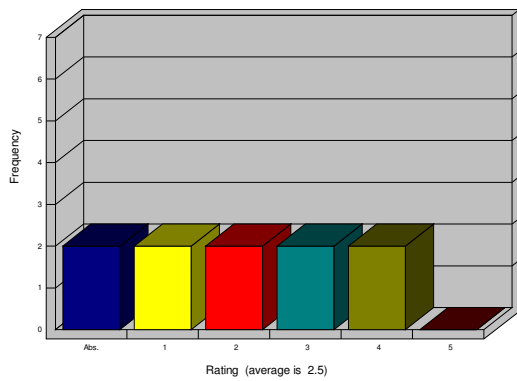
(10 responses)

Groene voorstad met hoge stedelijkheid, forse hoogbouw!



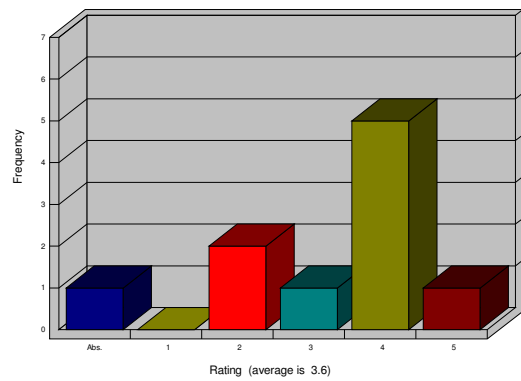
(10 responses)

Ecologische ruimtelijke structuur is drager voorstad.



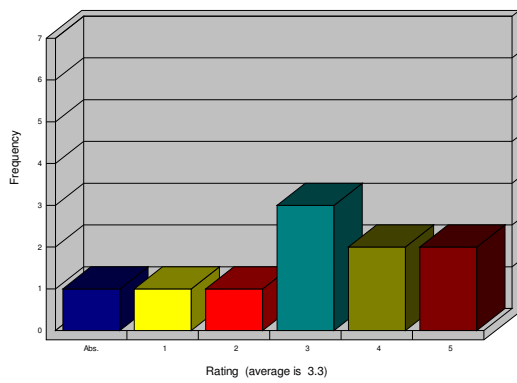
(10 responses)

Ontwikkeling en proeftuin van duurzame mobiliteit voor aan- en...



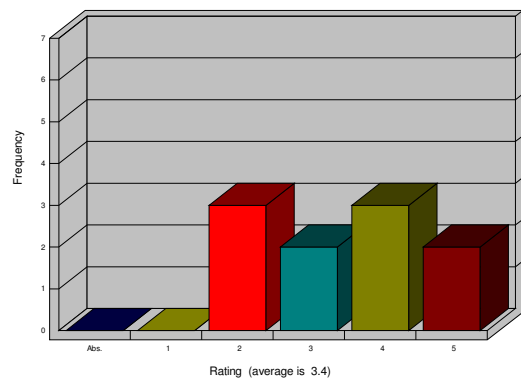
(10 responses)

Fysiek-milieu



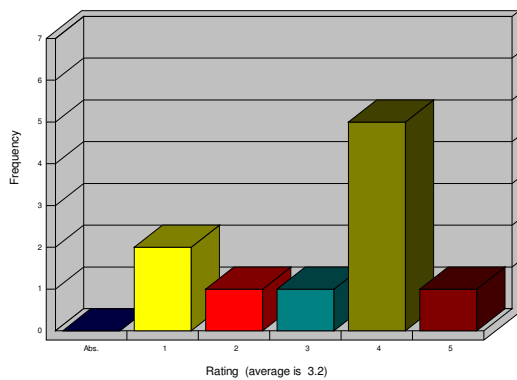
(10 responses)

Model B vereist opwaarderen van huidige aan- en afvoer infrast...



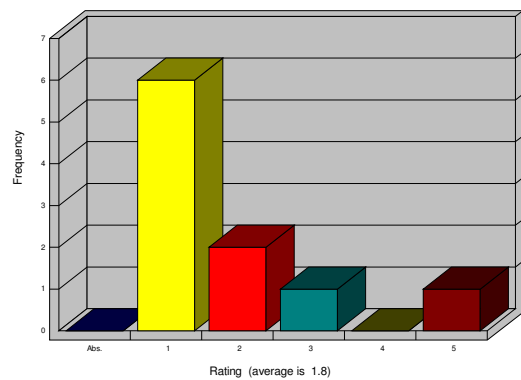
(10 responses)

Ruimtelijke functies verbinden met de dominantie vliegveld fun...



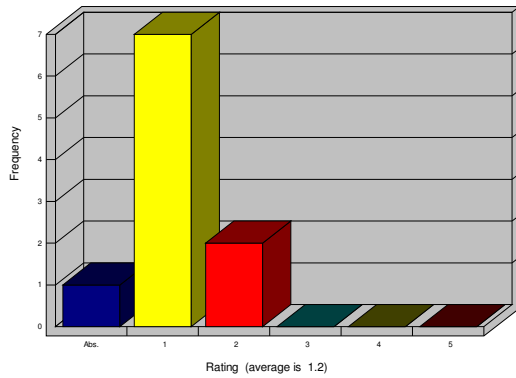
(10 responses)

Maak er een hobby vliegveld van voor para pente, ultra lights,...



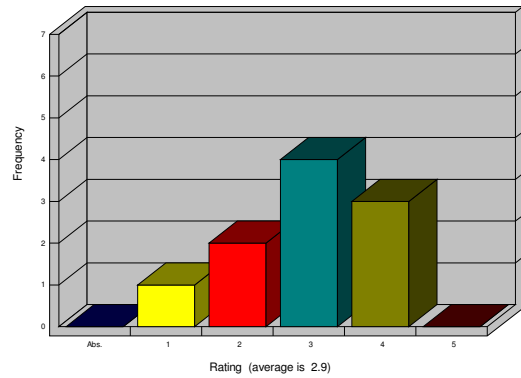
(10 responses)

Woningen met eigen landingsbaan creëren.



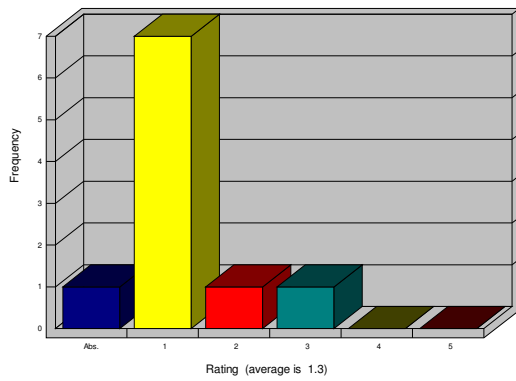
(10 responses)

Door de geluidscontouren zullen veel functies niet mogelijk zi...



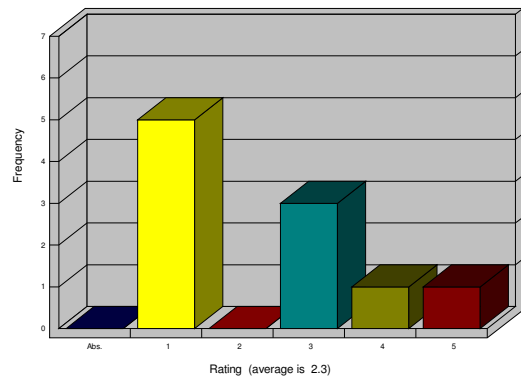
(10 responses)

Combi met een golf resort waar je zonder verkeers hinder ook m...



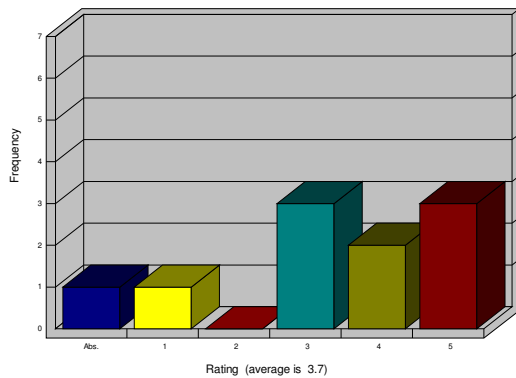
(10 responses)

Grote dramatiek, tentoonstellen van de voorstad.



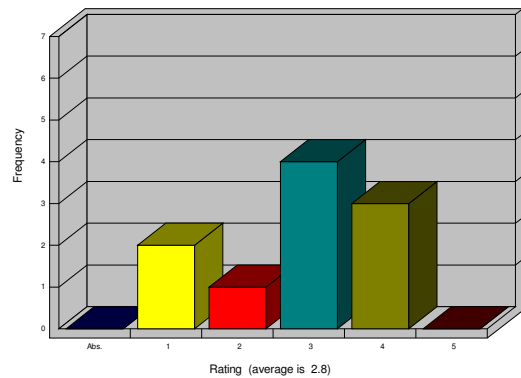
(10 responses)

Schaalniveau: kansen voor herverdeling.



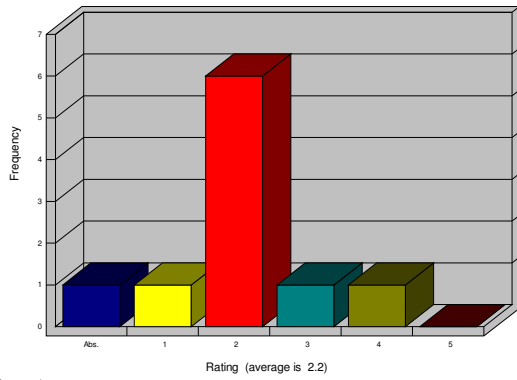
(10 responses)

Maak er een gebiedsconcessie van a la Schiphol met aanzienlijk...



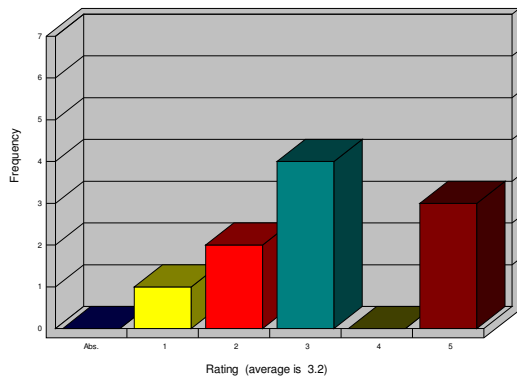
(10 responses)

De eerste commerciële Zeppelin-luchthaven van Europa (duo met ...



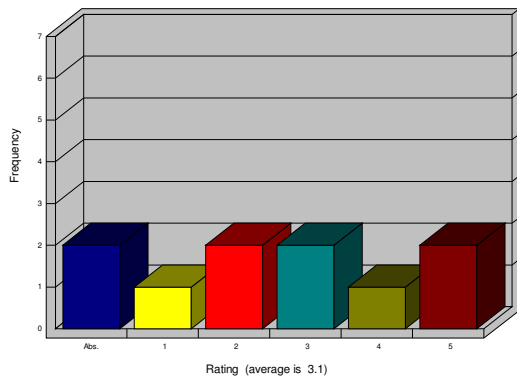
(10 responses)

De mogelijkheden van de gehele gebruikswaterketen optimaal ben...



(10 responses)

Ecologische kwaliteit van de bossen vergroten door dunningspla...



(10 responses)

