|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | |  | **Stappenplan ontwerpen** |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | | Ontwerpen is een proces dat verloopt in een aantal stappen. Welke vragen kunnen je helpen deze stappen te doorlopen? En welke informatie is handig? | |  |  |  |  |  | | --- | --- | | **Stap** | **Vragen** | | 1. Inventariseren | Wie zijn de gebruikers? Wie hebben te maken met het product dat je gaat ontwikkelen? Welke eisen stellen al die verschillende gebruikers aan het ontwerp? Welke wensen en beperkingen hebben zij? | |  | Hoeveel mensen gaan gebruik maken van het product? Hoe is dat verdeeld over de dag, de week, het jaar? Wat doen ze dan? | |  | Voor welke plek moet je iets maken? Welke mogelijkheden en beperkingen levert de plek op? Hoeveel ruimte is er beschikbaar, wat zijn de fysieke omstandigheden, wat is er op de plek of in de omgeving van de plek aanwezig? Hoe is de toegankelijkheid? Wat is de sfeer van de plek, de stijl van een bouwwerk, het landschapstype? Hoe ziet de omgeving eruit, welke functie heeft de plek en de omgeving? Hoe is de ligging ten opzichte van licht (zon/schaduw, ramen, kunstlicht) en wind? | |  | Wat is het budget? Welke financieringsbronnen zijn er (sponsoren, subsidies, fondsen, inzamelingsacties)? | |  | Welke wettelijke regelingen spelen een rol? | |  | Verzamel kaartmateriaal: bouwtekeningen, kadasterkaart, bodemkaart, waterkaart, topografische kaart, tekeningen van eerder gemaakte plannen, enzovoort. | |  | Maak foto’s en tekeningen om de karakteristieken van de plek vast te leggen. | |  | Stel je inventarisatie op papier. | | 2. Het vlekkenplan | Wat plaats ik waar?  Bij een ontwerp voor een ruimte (een tuin, een winkelinrichting, een stal) maak je een vlekkenplan. Voor objecten (bloemstuk, verpakking, barrage) maak je geen vlekkenplan. Je kunt stap 2 dan overslaan. | | 3. Ideevorming | Welke oplossingsmogelijkheden zijn er?  Het is in deze fase van belang om je niet al te snel vast te leggen op een oplossing, maar juist zoveel mogelijk ideeën op te doen door: | |  | Voorbeelden bekijken (boeken, internet, excursie, video’s, enzovoort). | |  | Werken vanuit thema’s. Bedenk thema’s bij je onderwerp. De thema’s kunnen je op weg helpen bij de vormgeving en materiaalkeuze. | |  | Werken vanuit materialen. Welke materialen zijn beschikbaar? Welke materialen passen het beste op die plek? Welke materialen zijn helemaal niet voor de hand liggend? Soms is juist de negatieve benadering een bron voor briljante oplossingen. Wat voor mogelijkheden bieden de materialen? | |  | Werken vanuit vormen. | |  | Werken vanuit kleuren. | |  | Werken vanuit een bepaalde stijl. Is er iets in de omgeving met duidelijke kenmerken van een bepaalde stijlperiode? | |  | Werken vanuit de omgeving. Wat biedt de omgeving je om je ontwerp op te baseren? | |  | Werken vanuit functies. Wat zijn de belangrijkste functies in je onderwerp en hoe kun je die zo goed mogelijk laten zien? | |  | Werken vanuit de geschiedenis. Wat was er vroeger, waaraan wil je doen herinneren, wat wil je in ere herstellen, wat wil je per se behouden, wat mag weg? | |  | Een mix van deze inspiratiebronnen | | 4. Schetsen | Hoe ga ik mijn inspiratiebronnen toepassen? | | 5. Toetsing van de schetsen | Welk idee gaan we uitwerken? | |  | Is mijn idee te realiseren? | |  | Mogelijkheden om je idee te presenteren: | |  | Tekening: plattegrond, doorsneden, aanzichten, perspectief, isometrie. Uit de hand of met de computer. | |  | Collage: om een sfeerimpressie te geven van materiaal- en kleurgebruik. | |  | Ruimtelijk model: maquette (model op een kleine schaal) of een model op dezelfde schaal maar van goedkoop materiaal. | | 6. Definitief ontwerp | Hoe kan ik mijn schets verbeteren met behulp van de kritiek van de klant? Soms kan dat ook betekenen dat je bijna weer van voren af aan moet beginnen bij stap 3. Wees niet te bang om nieuwe wegen in te slaan. | | 7. Uitwerkingen | Hoe gaan we het ontwerp precies maken? | |  | Welke materialen en constructies gebruiken we? | |  | Welke materialen komen op welke plek en hoe worden ze verwerkt? | |  | Hoeveel tijd kost het om het te maken en welke machines heb je daarbij nodig? | |  | Maakt een bestek deel uit van de uitwerkingen? Een bestek is een zeer gedetailleerde beschrijving van de resultaatsverplichting van een bouwproject. | |  | Vakkennis en precisie zijn eigenschappen die je hier nodig hebt. Overigens kun je in deze fase heel goed gebruik maken van de vakkennis van andere technici, bijvoorbeeld van degene die het ontwerp uit gaat voeren. | | 8. De uitvoering | De uitvoering hoort eigenlijk niet meer bij het ontwerpen. Het komt regelmatig voor dat iets waarvoor een ontwerp helemaal gedetailleerd is uitgewerkt nooit wordt uitgevoerd. |  |  | | --- | |  | |