

Oostpolder

Beeldkwaliteitsplan

Januari 2025

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123
---	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Inleiding

Oostpolder

De Oostpolder (600ha) wordt ontwikkeld tot een bedrijventerrein met 400 hectare uitgeefbaar terrein. Het terrein biedt ruimte aan grootschalige en duurzame bedrijvigheid, zoals de productie van batterijen en waterstof, innovatieve hightech maakindustrie en hoogspanningsstations.

Beeldkwaliteitsplan

Het beeldkwaliteitsplan Oostpolder beschrijft richtlijnen voor de ruimtelijke kwaliteit van de gebiedsontwikkeling Oostpolder. Het maakt deel uit van een breder regieplan (zie ook hoofdstuk 6 Kwaliteitsborging). Het regieplan geldt als aanvulling op het provinciaal inpassingsplan (PIP).

Ruimtelijke kwaliteit

Ruimtelijke kwaliteit wordt in dit beeldkwaliteitsplan gedefinieerd als de optimale samenhang tussen beleavings-, gebruiks- en toekomstwaarde. Dit gebeurt op basis van de herkomstwaarde, door voort te bouwen op de bestaande kwaliteiten van een plek. De omgeving moet divers en mooi zijn, met herkenbare identiteit en aangenaam om te ervaren (belevingswaarde). Het is het ook belangrijk dat er functionele samenhang is (gebruikswaarde) en dat de ruimte duurzaam, aanpasbaar en beheersbaar is ingericht (toekomstwaarde) zodat deze doorgegeven kan worden aan toekomstige generaties.

Leeswijzer

Het beeldkwaliteitsplan Oostpolder is opgebouwd in zes hoofdstukken. Daarbinnen wordt onderscheid gemaakt tussen richtlijnen voor de buitenruimte, kavels en bebouwing. Achterin het document bevindt zich een totaaloverzicht van alle richtlijnen.

In Hoofdstuk 1. Uitgangspunten en ambities wordt de locatie beschreven en toegelicht op basis van welke documenten de beeldkwaliteitseisen zijn opgesteld.

Hoofdstuk 2. Pijlers beeldkwaliteit beschrijft de belangrijkste ambities met betrekking tot beeldkwaliteit. Deze vormen de basis voor de erop volgende richtlijnen.

Hoofdstuk 3. Buitenruimte beschrijft beeldkwaliteitseisen voor o.a. de groenstructuur, wegen en paden.

Hoofdstuk 4. Kavels beschrijft beeldkwaliteitseisen voor o.a. de afscheiding en entrees van de kavels en de kavelinrichting.

Hoofdstuk 5. Bebouwing beschrijft beeldkwaliteitseisen voor o.a. de volumes, gevels en materialisering van de bebouwing.

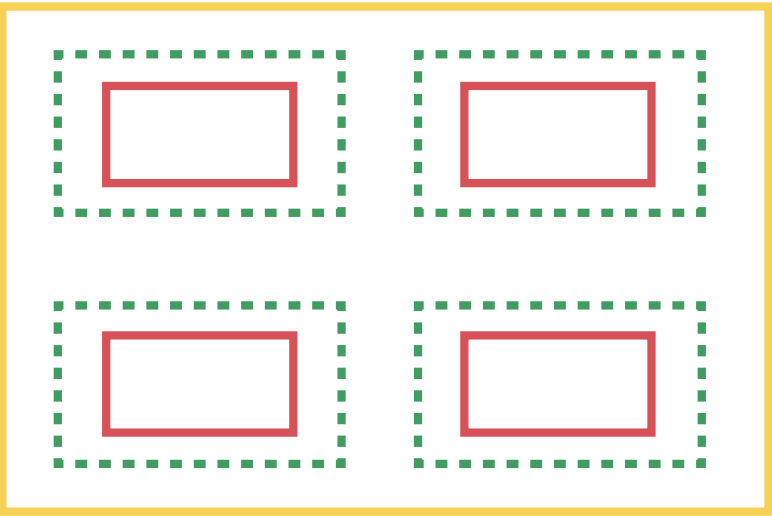
Hoofdstuk 6. Kwaliteitsborging beschrijft hoe getoetst gaat worden op deze beeldkwaliteitseisen.



Buitenruimte

Kavel

Bebouwing





**Uitgangspunten
en ambities**

1.1 De Oostpolder



1.1 De Oostpolder



1.2 Onderverdeling plangebied

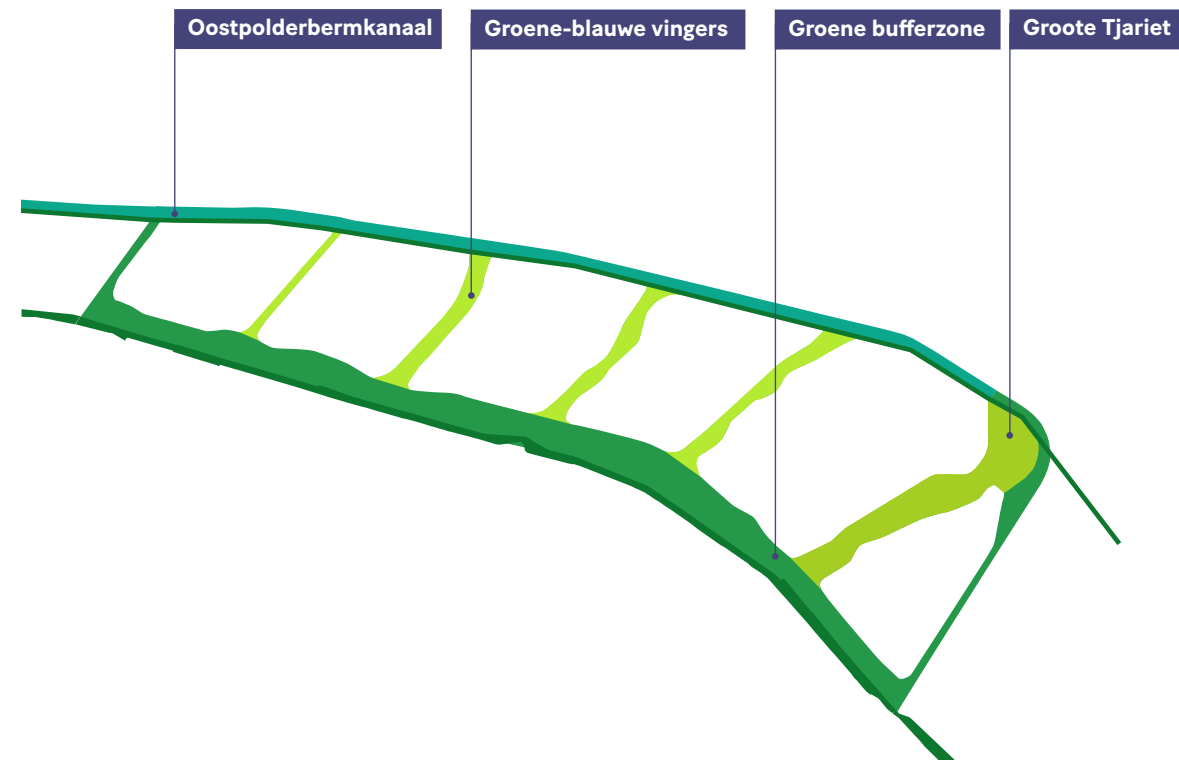
Het plangebied is in grofweg in drie typen gebieden onder te verdelen;

- het groen-blaue raamwerk
- het bedrijventerrein (uitgeefbare kavels)
- de hoofdentreewegen (N33/Kwelderweg en N46).

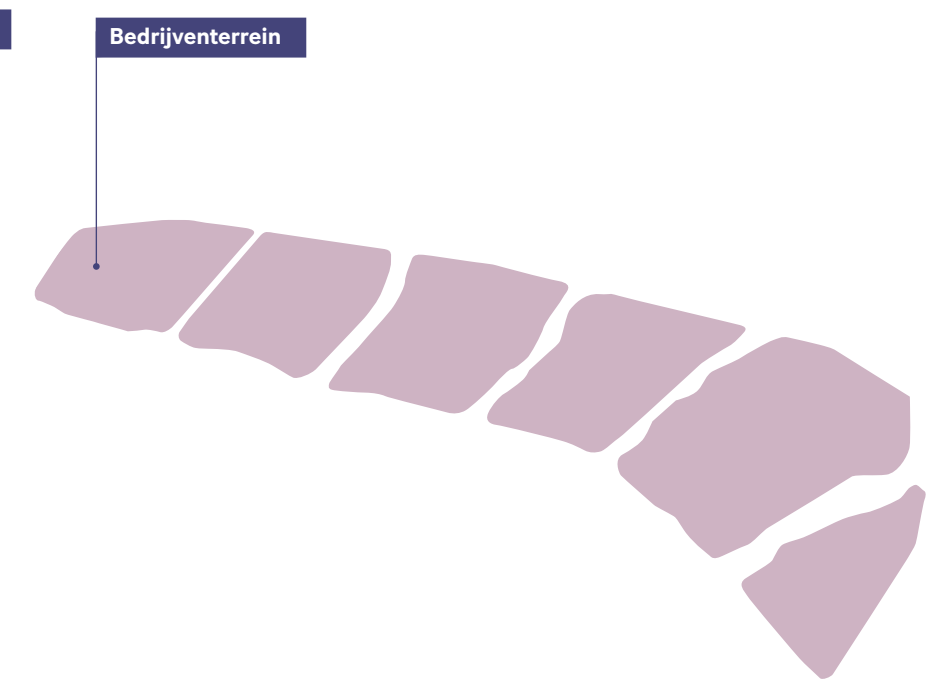
Het groen-blaue raamwerk is vervolgens onder te verdelen in:

- Groene bufferzone
- Groote Tjariet met bijbehorende groene buffer
- Groen-blaue vingers (noord-zuid verbindingen)
- Oostpolderbermkanaal

Elk van deze gebieden kent een eigen nuance binnen het beeldkwaliteitsplan. Het bedrijventerrein bestaat uit verschillende zones wat betreft maximale bouwhoogte en bebouwingspercentage. Ten noorden en ten zuiden van het plangebied en grenzend aan het plangebied ligt een dijk. Deze dijken zijn geen onderdeel van het plangebied, maar wel van grote betekenis voor de Oostpolder. Zij kunnen niet los worden gezien van het groen-blaue raamwerk en zorgen samen met het groen-blaue raamwerk voor de landschappelijke structuur. De Kwelderweg ten noorden van het plangebied is ook geen onderdeel van het plangebied, maar kan niet los worden gezien van de entreewegen N33 en N46 en zorgt samen met deze wegen voor de hoofdontsluiting van de Oostpolder. Het beeldkwaliteitsplan heeft geen directe invloed op gronden buiten het plangebied, maar kan wel ter inspiratie dienen voor de inrichting van deze gronden.



Groen-blaue raamwerk



Bedrijventerrein (uitgeefbare kavels)



Hoofdentreewegen

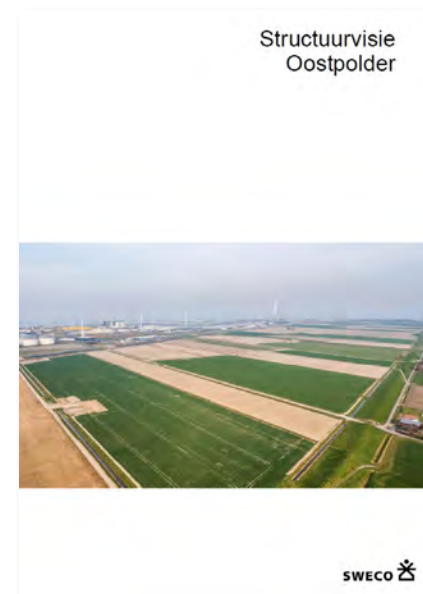


Zones met maximale bouwhoogte en bebouwingspercentage (afkomstig uit concept-PIP)

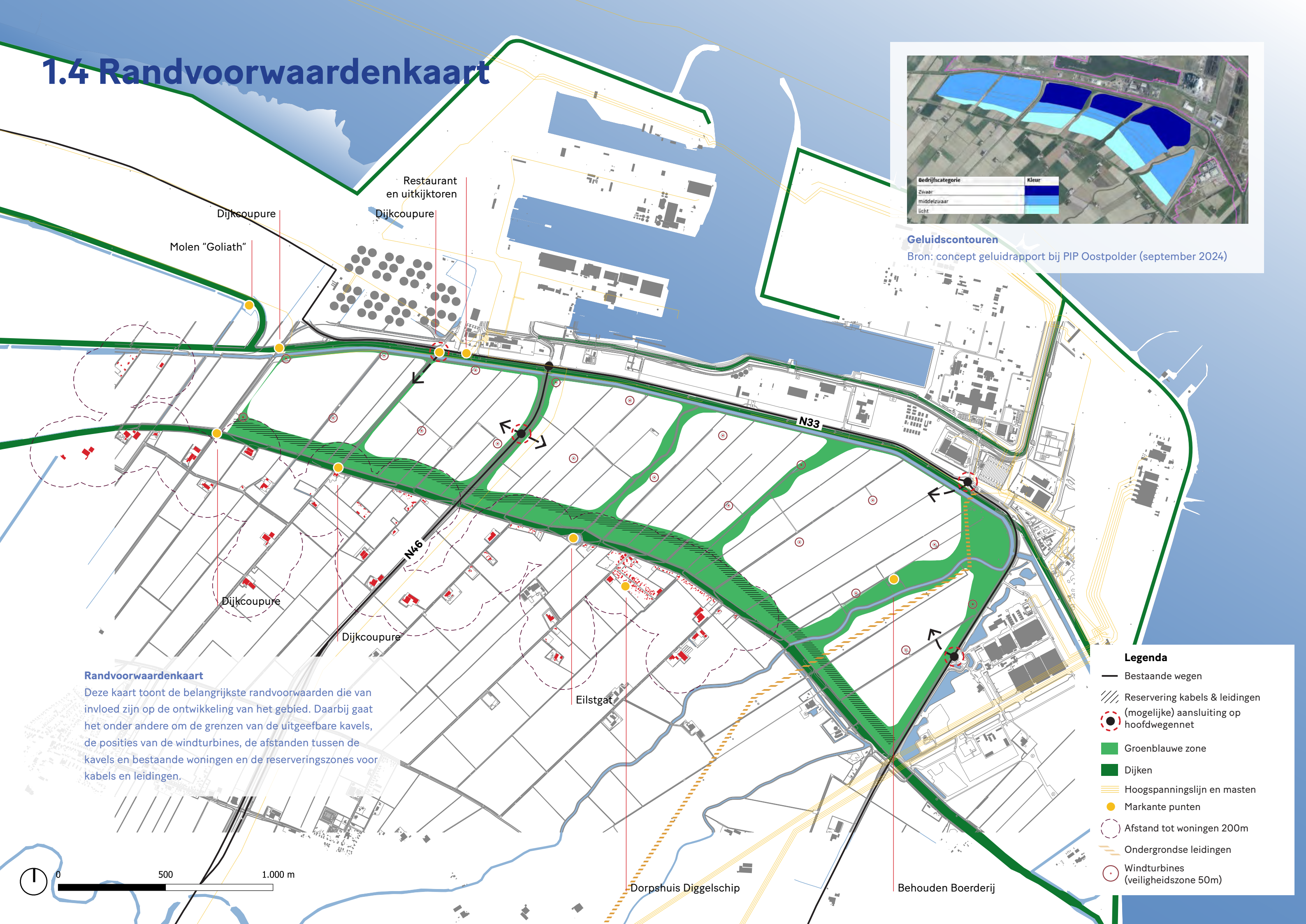
Zone 1	Zone 2	Zone 3
Maximale hoogte: 15 meter	Maximale hoogte: 22 meter	Maximale hoogte: 30 meter
Maximaal bouwpercentage: 30%	Maximaal bouwpercentage: 50%	Maximaal bouwpercentage: 80%
Maximale continue gevellengte: 50 meter	Maximale continue gevellengte: 80 meter	

1.3 Documenten

Het beeldkwaliteitsplan bouwt voort op de hiernaast getoonde visie- en beleidsdocumenten.



1.4 Randvoorwaardenkaart



Bedrijfs categorie	Kleur
Zwaar	Donkerblauw
middelwaar	Lichtblauw
licht	Geel

Geluidscontouren
Bron: concept geluidrapport bij PIP Oostpolder (september 2024)

Randvoorwaardenkaart
Deze kaart toont de belangrijkste randvoorwaarden die van invloed zijn op de ontwikkeling van het gebied. Daarbij gaat het onder andere om de grenzen van de uitgeefbare kavels, de posities van de windturbines, de afstanden tussen de kavels en bestaande woningen en de reserveringszones voor kabels en leidingen.

- Legenda**
- Bestaande wegen
 - Reservering kabels & leidingen
 - (mogelijke) aansluiting op hoofdwegennet
 - Groenblauwe zone
 - Dijken
 - Hoogspanningslijn en masten
 - Markante punten
 - Afstand tot woningen 200m
 - Ondergrondse leidingen
 - Windturbines (veiligheidszone 50m)

A large, stylized number '2' in a dark blue color, positioned on the left side of the slide. It has a thick, rounded design with a light blue circular cutout in the center.

**Pijlers
beeldkwaliteit**

2.1 Oostpolder: landschap van contrasten

De zee en het aanwinnen van land zijn een rode draad in de geschiedenis van dit gebied en de twee grote krachten die deze plek hebben gevormd. De vruchtbare bodem, het dijenlandschap, de openheid en weidsheid van het land en het water, dunbevolkt en rustig, het kustklimaat, de havenactiviteit, de windmolens aan land en op zee, de typische landschapselementen en de benaming van dorpen, gehuchten, waterlopen en straten komen hieruit voort. De nieuwe ontwikkeling vormt onderdeel van deze omgeving en maakt zich deze karakteristieken eigen. De strategische ligging van de Oostpolder in het energienetwerk van Nederland en Noord-Europa is significant. Door de grote behoefte aan een duurzamere samenleving is dit de plek in Nederland waar de eerste stappen gezet kunnen worden naar een grootschalige duurzame energievoorziening en waar innovatieve duurzame bedrijvigheid zich kan ontwikkelen. De nieuwe ontwikkeling is daarmee toekomstgericht - er wordt hier gewerkt aan de dag van morgen - en weerspiegelt het beeld van innovatie voor een groene en duurzame toekomst. De contrasten in dit landschap vormen de basis voor de ruimtelijke identiteit van de toekomstige ontwikkeling: een rijke, groene inrichting zal worden gecombineerd met high-tech architectuur die een simplistisch, minimalistisch en rustig beeld nastreven. Moderne vormgeving zal worden gecombineerd met verwijzingen naar de historie van de plek.



Oostpolder, een bedrijventerrein waar groen ecologisch is toegepast en markante historische elementen zichtbaar blijven.



Oostpolder, waar industrie geplaatst is in een sterk groen-blauw raamwerk en de bebouwing een hoogwaardige, innovatieve uitstraling heeft.

2.2 Algemene pijlers beeldkwaliteit



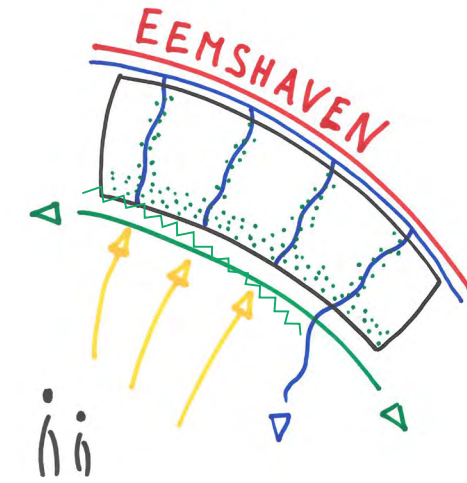
1. Verbinding en inpassing

Zorgvuldige verbinding met, en zorgvuldige inpassing in de omgeving. Behouden en ontwikkelen van gebiedskwaliteiten en gebiedswaarden.

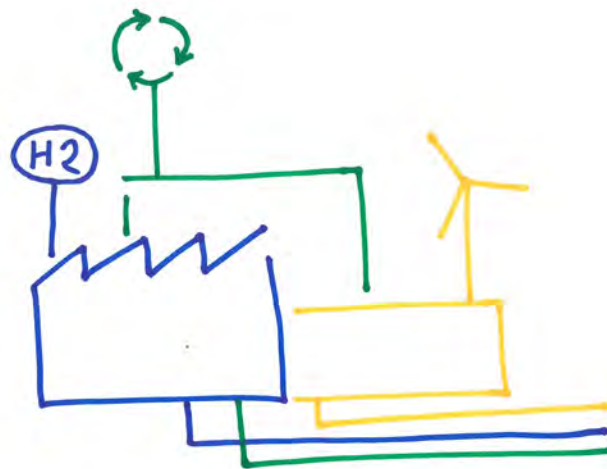


2. Kwalitatief groene inrichting

Kansen benutten voor landschap, klimaatadaptatie, ruimtelijke kwaliteit en ecologie binnen het plangebied.

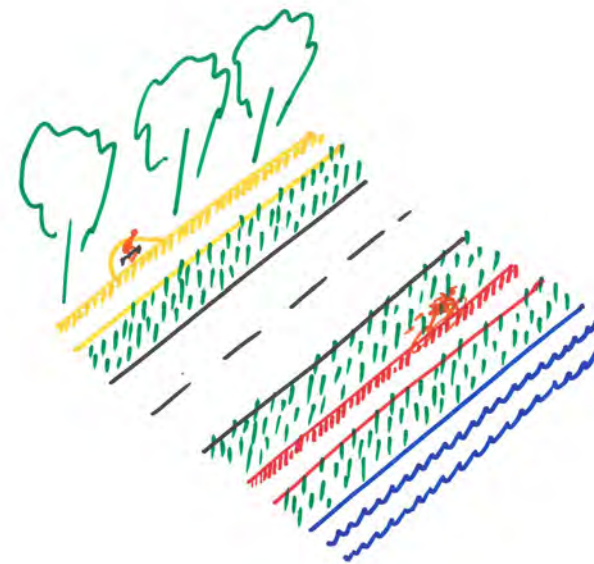


3. Aantrekkelijk aanzicht vanuit de omgeving met verschil in beleving vanuit verschillende kanten.



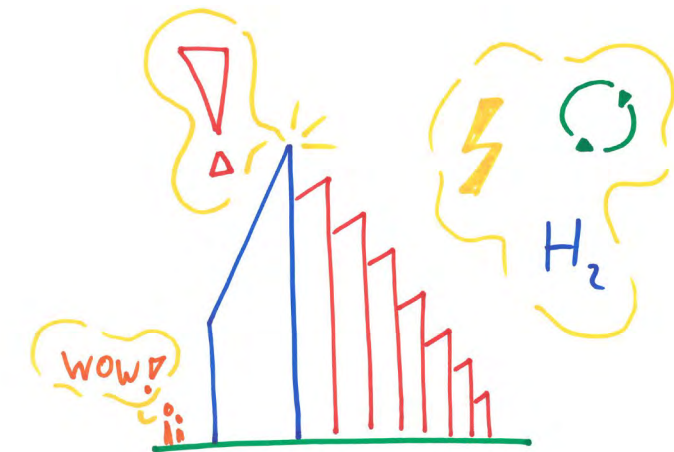
4. Ruimtelijke kwaliteit moet een 'vestigingsfactor van betekenis' zijn.

Hoogwaardig, innovatief en toekomstgericht in alle facetten.



5. Aantrekkelijke werkomgeving

Groene buitenruimte, met veilige langzaam verkeersroutes en ontmoetingsplekken.

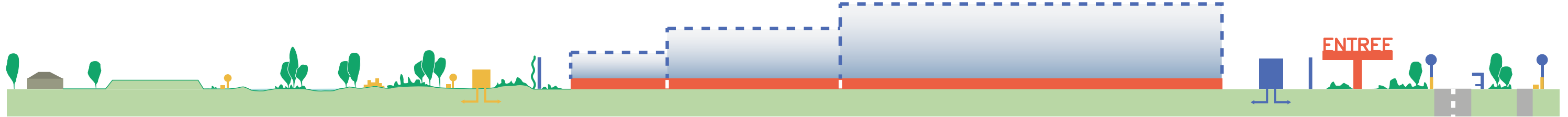


6. Hoge architectonische kwaliteit die past bij high-tech innovatie.

De nieuwe bebouwing vormt gezamenlijk een gebiedseigen karakter, passend bij de high-tech innovatie en de lokale identiteit van de plek.

2.3 Materialisatie overzicht

De contrasten in het landschap van de Oostpolder vormen de basis voor de ruimtelijke identiteit van de toekomstige ontwikkeling: een rijke, groene inrichting zal worden gecombineerd met high-tech architectuur; rustige, moderne vormgeving zal worden gecombineerd met verwijzingen naar de historie van de plek. Hieronder is te zien hoe de materialisering van het landschap, objecten en bebouwing passen binnen dit verhaal. Het uitgangspunt: groen is weelderig en natuurlijk; industrie is simplistisch, minimalistisch, rustig en innovatief. Gekozen is voor een rustig eenduidig beeld voor de industrie op de achtergrond zodat het groen en bijzondere elementen de aandacht krijgen.



Het landschap is iconisch en weelderig. Er is weidsheid, openheid en stilte. Natuur kan zijn gang gaan. Er zijn kleine hoogteverschillen, aanwezigheid van fijnmazig water, drassige plekken, zitgelegenheden en natuurlijke speelaanleidingen. Het groen is ecologisch, lokaal passend en klimaatadaptief.

- Groene buffer
- Groen-blaue vingers
- Paden
- Natuurlijke speelaanleidingen
- Begroeiing op of tegen hekwerken aan de groene bufferzijde en groen-blaue vingers daar waar wenselijk.

Materialisatie voor objecten binnen de Oostpolder is overal van eenzelfde familie en past bij het landschapontwerp. Gebruik warme, lokale en natuurlijke materialen in combinatie met moderne materialen zoals bijvoorbeeld beton of staal. Maak gebruik van strakke, simpele vormen.

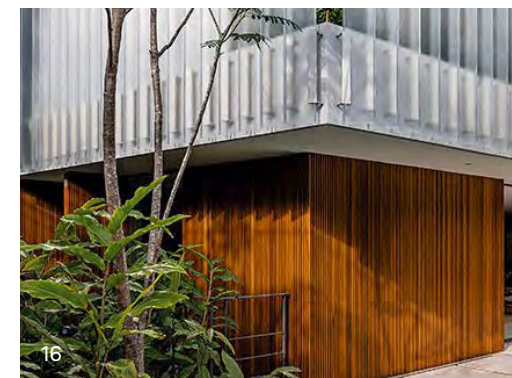
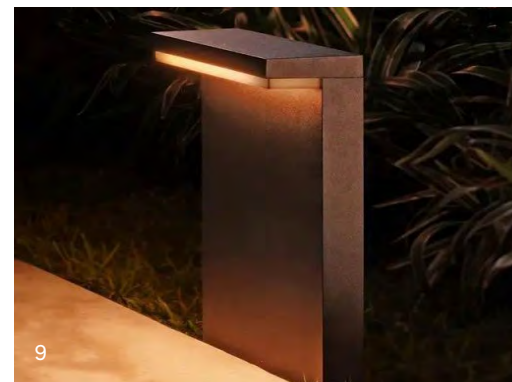
- Verlichting
- Meubilair
- Prullenbakken
- Kunst
- Transformatorgebouwen in de groene buitenruimte

Hanteer een eenduidige, gestileerde vormtaal. De materialisatie van de rode elementen is uniform per gebouw. De materiaalkeuze is hier vrij, maar dient aan te sluiten bij de functie en de inrichting van de directe omgeving. Maximaal 3 hoofdmaterialen per gebouw.

- Plinten bebouwing
- Entree paviljoens
- Eventuele publieke gebouwen

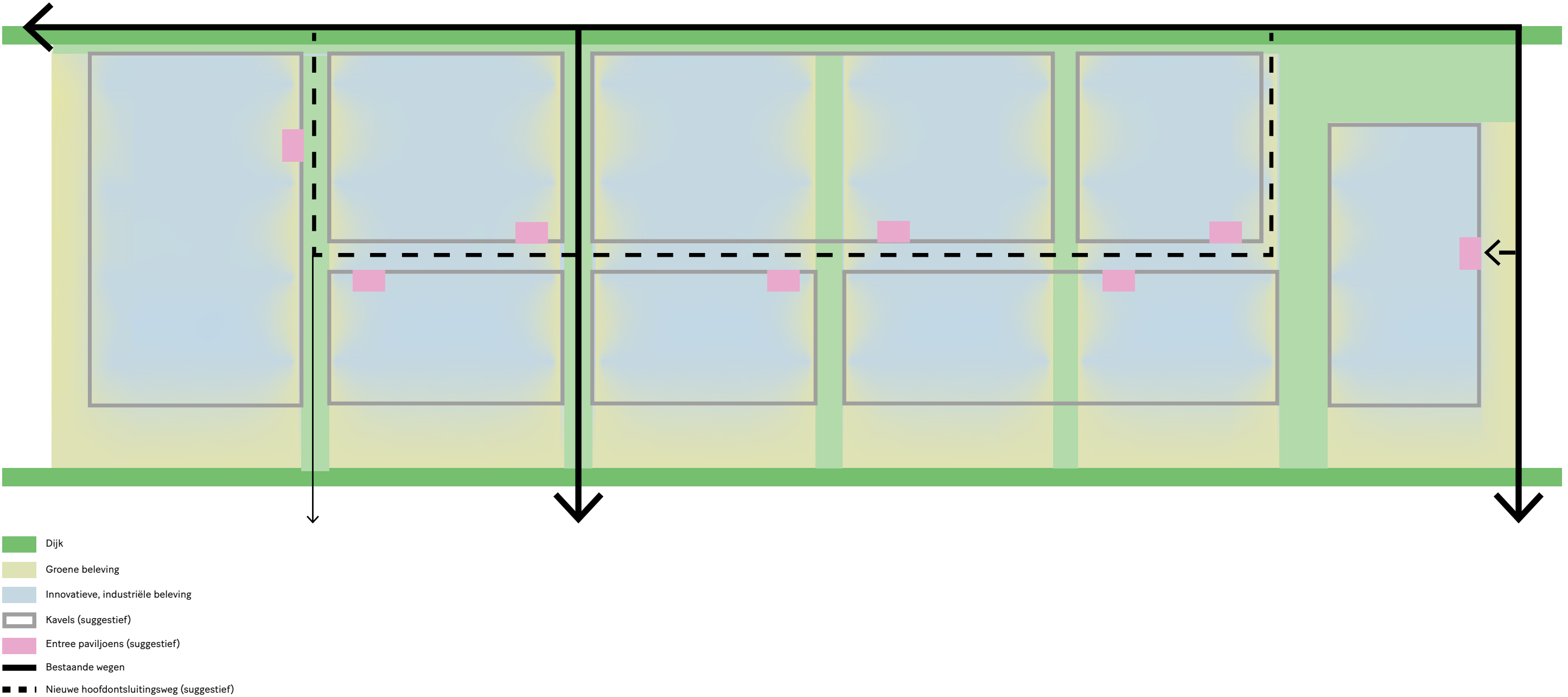
Simpele, 'cleane' verschijningsvorm met strakke materialen voor de omgeving van het bedrijventerrein, zowel binnen de kavels als de infrastructuur op het terrein (zoals bushaltes). Vormtaal en materialisatie verwijzen naar het toekomstperspectief van de plek: modern, stilistisch, groots, ruim, veilig, geluiddempend, duurzaamheid, eigen signatuur, natuurvriendelijke technologie. Verzacht de grootte van de vormen door gebruik te maken van verticaal reliëf, maak afgeronde hoeken, plaats dubbele gevels met gaasvlakken, geperforeerde platen en gebruik materialen met een gradiënt in kleur naar boven.

- Materialisatie bebouwing boven de plint
- Infrastructurele bouwwerken, zoals bushaltes en parkeergebouwen
- Hekwerken (in hoogte en materialisatie uniform rondom)
- Transformatorgebouwen binnen de kavels



2.4 Zijden

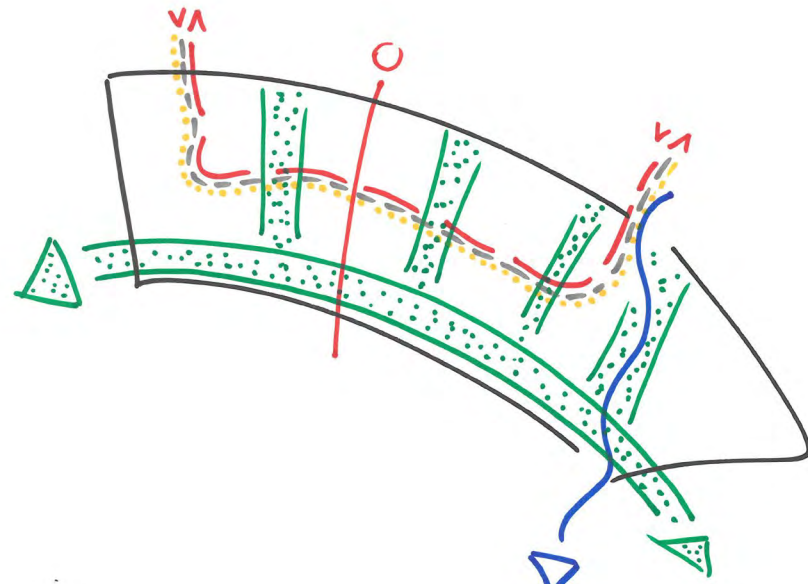
De Oostpolder bevindt zich tussen de Dijkweg aan de zuidzijde en de Kwelderweg aan de noordzijde. Tussen de vingers van het groene raamwerk bevindt zich het uitgeefbaar terrein. De toegang van deze kavels bevindt zich aan de nieuwe hoofdontsluitingsweg die dwars door het gebied zal lopen. De representatieve voorzijde van de bebouwing is aan deze weg gericht en de entrees naar de kavels worden gemarkeerd door een eigen entrepaviljoen voor ieder bedrijf. Richting het groene raamwerk is van belang dat de kavels goed in het landschap worden ingepast. Deze groene belevingswereld is voornamelijk te ervaren vanaf de zuidelijke, oostelijke en westelijke rand van de Oostpolder. De strakke, moderne en innovatieve uitstraling komt voornamelijk in het binnenterrein rondom de nieuwe hoofdontsluitingsweg en vanaf de noordelijke rand tot uiting.



A large, stylized number '3' in a dark blue color serves as a background element, positioned on the left side of the frame. The text is white and bold, centered horizontally and partially overlaid by the '3'.

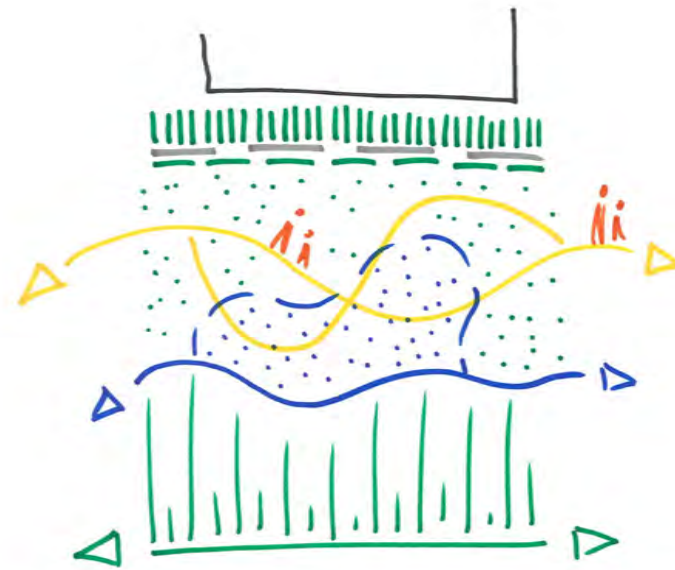
**Beeldkwaliteit
Buitenruimte**

3.1 Pijlers buitenruimte



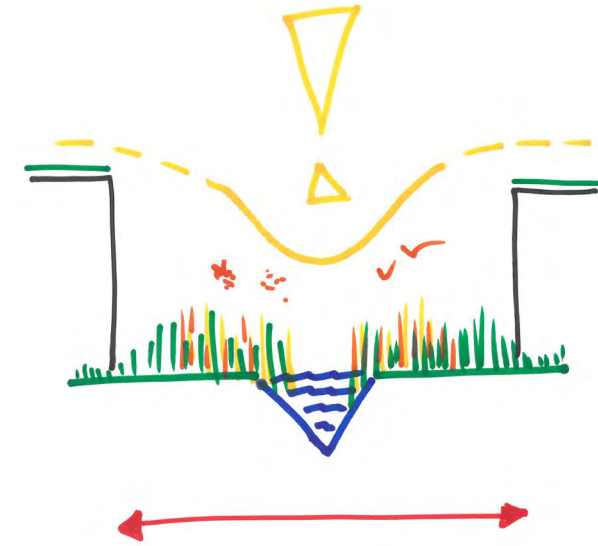
Voldoende ruimte voor benodigde infrastructuur, bebouwing én groen en water.

Het gebied wordt functioneel en bereikbaar, maar ook biodivers en klimaatadaptief.



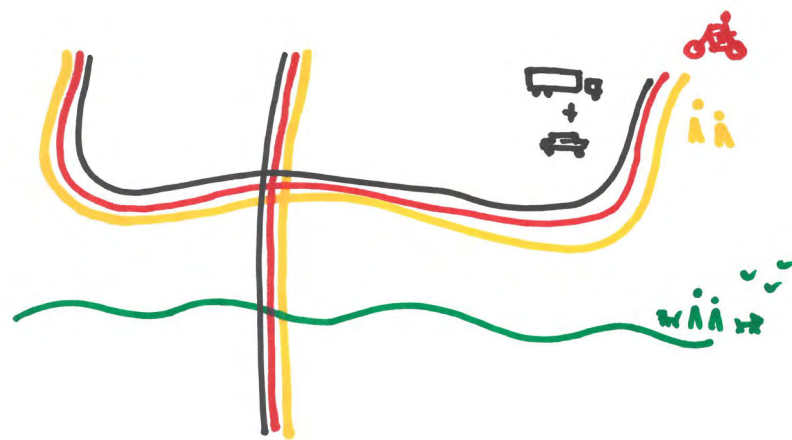
Ruime groene buffer aan de zuidzijde.

Natuur kan hier zijn gang gaan en verwijst naar de ontstaansgeschiedenis van het landschap. Lokaal passend groen, weidsheid, openheid, geluidsbeperkende inrichting en kleine hoogteverschillen die leiden tot drogere en drassige plekken zijn karakteristieken van deze zone.



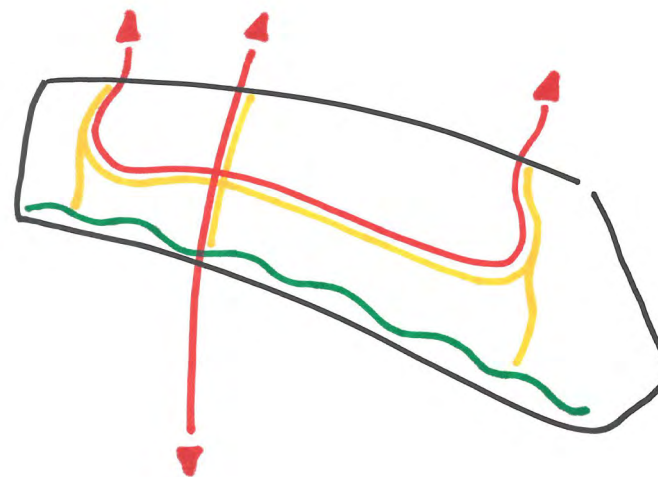
Groen-blauwe vingers: natuurlijke groeninrichting.

Ecologische gelaagdheid (niet enkel gras) en klimaatadaptieve inrichting. Deze zijn toegankelijk voor voetgangers, tenzij dit vanwege bijvoorbeeld externe veiligheid niet mogelijk is. Deze vingers volgen de oorspronkelijke verkavelingsrichting en benadrukken deze middels de zichtlijnen.



Samenhangend materiaalgebruik en vormtaal.

In de gehele Oostpolder wordt een eenduidige materialisering en vormtaal toegepast. De buitenruimtes binnen het gebied hebben een sterke samenhang met elkaar.



Buitenruimte is functioneel en veilig; oriënteren is gemakkelijk in de Oostpolder.

Het gebied is leesbaar en vindbaar. Er is een duidelijke hiërarchie in de wegstructuur.



Minimale uitstraling van verlichting 's nachts om de kwaliteit van de donkere hemel te behouden.

3.2 Landschapsontworp Algemeen

Samenhangende structuur

De Landschapvisie beschrijft het belang van het maken van een samenhangende landschappelijke structuur: "De invloed van de zee is tot op de dag van vandaag zichtbaar en voelbaar in het landschap. Door de ingrijpende transformaties die het gebied kent en de aanwezigheid van sterk verschillende ecologische milieus en omgevingen, heeft het gebied ecologisch gezien veel potentie. Daarnaast kent het gebied een zekere kwetsbaarheid met betrekking tot reeds aanwezige ecologische waarden. In de verdere stedenbouwkundige uitwerking van Oostpolder geldt het uitgangspunt dat er een samenhangende sterke ecologische structuur wordt gerealiseerd."

Overgangsgebied tussen twee landschapstypen

Het Inspiratiedocument biodiversiteit Oostpolder schrijft voor: "Het toekomstig bedrijventerrein Oostpolder vormt een overgangsgebied tussen twee landschapstypen, te weten het waddenlandschap aan de noordkant en het polderlandschap aan de zuidkant. Door beide landschapstypen de kans te geven zich door te zetten in de Oostpolder worden optimale condities geschapen voor het toevoegen van biodiversiteit, die past op deze plek." ... "Aaneengesloten groenstructuren met veel variatie is om meerdere redenen van positieve invloed op de biodiversiteit:

- Een robuuste maat is van belang omdat in een groter gebied een meer evenwichtig en complex ecosysteem kan ontwikkelen.
- Voorkómen van doorsnijding en versnippering van de ecologische zones ondersteunt enerzijds dat er robuuste maat kan ontstaan en anderzijds zorgt het voor aansluiting op de omgeving. Dit is van belang voor de uitwisseling van soorten.
- Doorlopende waterstructuren kunnen als dragers van de ecologische zones fungeren.
- Door de veelvormigheid van de groene zone, de verschillende richtingen en oriëntaties op de zon en diverse vormgeving van de overgang tussen biodiversiteit en bedrijfspanden, ontstaat veel variatie in groeiomstandigheden.
- Er is geen sprake van restructies en overhoeken die weinig waarde hebben voor de biodiversiteit, omdat zij allen zijn aangesloten."



A. Één verbonden landschap

De Oostpolder is een uniek stukje polderlandschap, ingepakt tussen twee dijken op zichtafstand. In het groen-blaue raamwerk dient de beleving van dit open polderlandschap met zijn karakteristieken behouden te blijven. Door als één verbonden landschap tussen de dijken te fungeren met een duidelijke relatie tot de dijken en de waterlopen, wordt ook de verbinding met het omliggende landschap behouden en versterkt. Verbindt de groene en blauwe gebieden met elkaar en met het omliggende landschap.



Één verbonden landschap dat aansluit op de omgeving

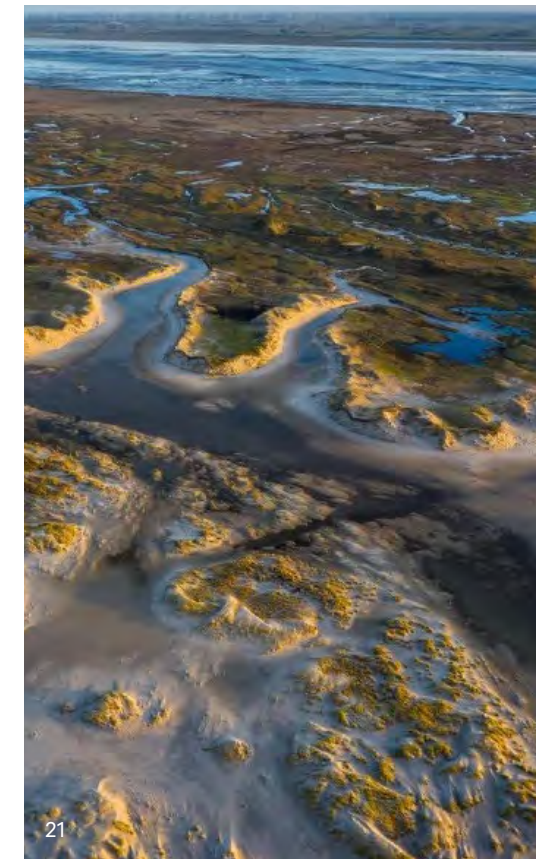


B: Maak de contrasten in het landschap zichtbaar

Laat in het groenontwerp terugkomen dat de Oostpolder tussen twee zeer verschillende, bijzondere landschappen ligt: het polderlandschap en het waddenlandschap. Ontwerp daarom met verschillende biotopen (zout / zoet / brak) en verbreed de ecologische waarde in de Oostpolder. Onderzoek naar het zoutgehalte in het gebied is hiervoor nodig. De huidige tijdslaag (het polderlandschap) moet leesbaar blijven.



Links: mensgemaakt polderlandschap. Rechts: wadlandschap



3.2 Landschapsontworp Algemeen

Ecologie

Om de ecologie zo veel mogelijk te laten floreren, is het onderbreken van de groen-blaue structuren niet gewenst. De uitdaging ligt in het optimaal ecologisch inrichten van het gebied en in het optimaal verbinden van het gebied met de ecologisch waardevolle aangrenzende gebieden. Ook hierin spelen de doorlopende lange lijnen een belangrijke rol.

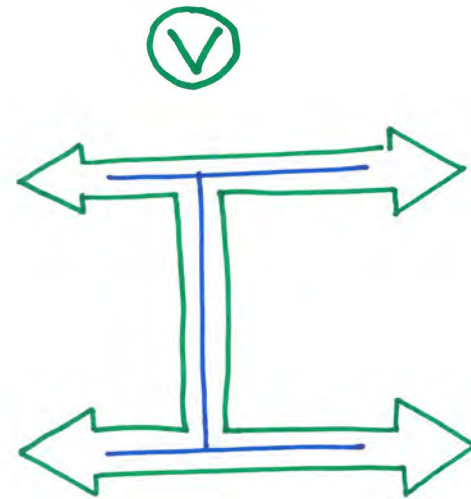
Daarbij kan tijdelijke natuur toegepast worden op braakliggende terreinen tijdens de ontwikkelfase, dit geldt zowel voor de openbare buitenruimte als binnen de kavels. Voorkomen dient te worden dat de aanwezigheid van zeldzame flora en fauna de toekomstige bouw belemmeren. Veel akkervogels houden van kruidenrijke en open vegetaties en zullen ook zonder beheer op onbebouwde kavels afkomen. Wanneer er oog voor is dat die braakliggende percelen een beetje schraal en rustig blijven, zijn hier veel natuurwaarden 'gratis' te krijgen.

Open landschap

Het unieke van het landschap van de Oostpolder is de weidsheid en de openheid met de daarin zo kenmerkende verkavelingspatronen en dijken. Houd rekening met dit gegeven bij het ontwerpen van de groene bufferzone en groen-blaue vingers.

Toegankelijkheid

Toegankelijkheid van de groene buffer en groen-blaue vingers is van belang voor de omwonenden en toekomstige werknemers. De groene buffer zal toegankelijk zijn. Toegang tot de groen-blaue vingers is mogelijk, indien de externe veiligheid dat toelaat. Daartegenover staat dat het voor de natuur van belang is dat er ook rustige en stille gebieden gemaakt worden. Dit kan door aan weerszijden van een pad een watervoerende sloot te leggen, waardoor mensen (en honden) op het pad blijven, maar ook door het aanwijzen van rustige kernen. Zorg er bij de aanleg al voor dat op strategische plaatsen voldoende rust is, waar dieren kunnen schuilen, broeden, en voedsel kunnen zoeken, door daar geen paden te projecteren.

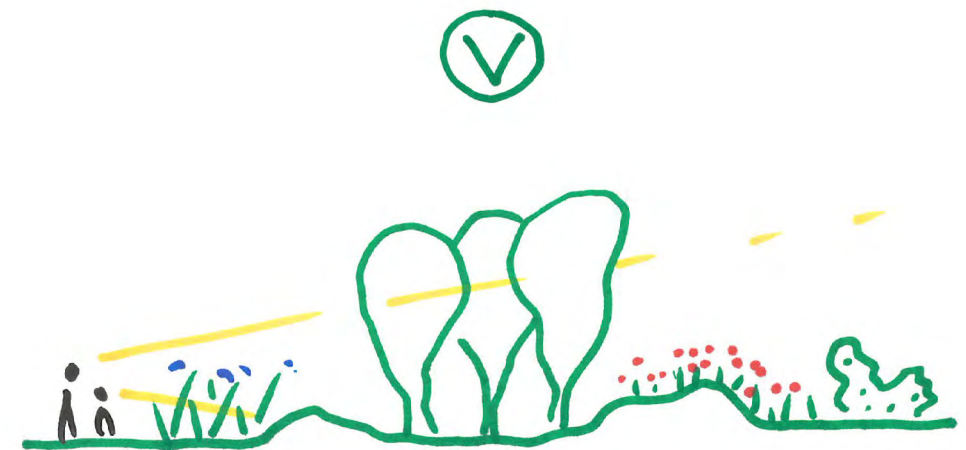


C: Combineer groene zones met klimaatbestendige maatregelen

Het groene netwerk dient om de verschillende groenzones te verbinden, maar draagt ook bij aan de klimaatbestendigheid van het gebied. Er is ruimte voor waterberging (wadi's en watergangen, flexibel waterbeheer) en het tegengaan van hittestress (schaduw), droogte (in de keuze voor beplantingssoorten) en windoverlast (denk aan variatie in hoogte van beplanting).



Waterberging in landschapsontworp



D: Zorgvuldige toegankelijkheid

In de groene bufferzone en langs de Groote Tjariet kan gewandeld en gefietst worden. Indien gewenst en mogelijk kan er langs de groen-blaue noord-zuid verbindingen gewandeld worden. Verharding van deze paden is gemaakt van waterdoorlatend materiaal. Combineer deze paden met onderhoudspaden van het waterschap. Maak gebruik van verhoogde wandel- of fietspaden daar waar drassige delen van de groene bufferzone overgestoken kunnen worden.



Halfverhard, meanderend pad door groen landschap

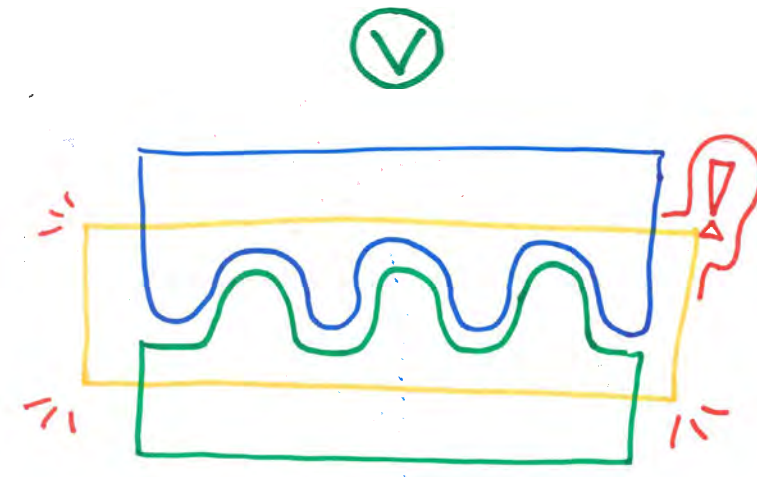
3.2 Landschapsontworp Algemeen

Iconisch landschap

Het landschap dient als iconisch landschap ontworpen te worden, mede vormgegeven door een kunstenaar. Het document Kunst in Oostpolder schrijft hierover het volgende voor: "Kunstenaars inzetten om de Oostpolder een extra dimensie mee te geven die mede-vorm geeft aan het geheel en een verbindende factor vormt. Kunstenaars komen vanuit hun verbeeldingskracht en het 'vrij denken' tot andere ideeën. Daarmee kunnen zij een krachtige impuls geven aan het gebied als geheel. Uitgangspunt is om kunstenaars al in de ontwerpfase te betrekken en hen een visie te laten maken op het gebied in samenhang met de ruimtelijke visie en uitwerking daarvan, uiteraard in nauwe samenwerking met de betrokken partijen. Vraagstukken die de kunstenaars kunnen meekrijgen zijn onder andere:

- Hoe kan de genius loci / 'de geest van de plek' een rol krijgen in het ontwerp en een drager worden in de Oostpolder? Denk aan de identiteit, ontwikkeling van het landschap door de jaren heen, de bewoners en gebruikers van het gebied.
- Hoe kan kunst bijdragen aan het ecologische vraagstuk, biodiversiteit en verzilting?
- Verbeelding symbiose tussen bedrijvigheid en landschap"

Gebruik bomen op strategische plekken om ongewenst zicht en geluid te reduceren. Het verzachten van het aanzicht op de kavels kan ook gedaan worden door middel van een kleine gradatie van reliëf in het landschap of het gebruiken van struweel. Zie hoofdstuk 4.3 (afscherming) voor extra richtlijnen voor het verzachten van het aanzicht op de bebouwing vanaf de zuidelijke groene bufferzone. Delen van de groene zones die niet toegankelijk zijn voor het publiek worden met natuurlijke elementen afgescheiden, bijvoorbeeld door een greppel, drassig gebied en/of een ondoordringbaar soort beplanting. Mocht er afrastering nodig zijn om bijvoorbeeld hondenuitlaatplaatsen af te scheiden, dan kan dit door middel van een greppel of gemaakt van natuurlijk materiaal. Pas binnenin de groene buffer geen metalen en kunststof hekwerken toe.

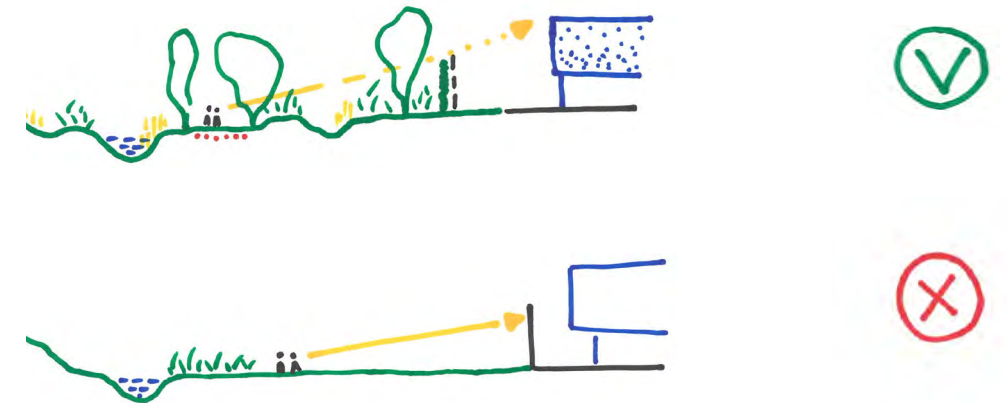


E. Iconisch landschap

Iconisch en samenhangend landschap, ontworpen door één landschapsarchitect en kunstenaar, waarin de kenmerkende eigenschappen van het gebied zichtbaar blijven. Het uitgangspunt is om de kunstenaar al in de ontwerpfase te betrekken.



Landkunstproject van 10 hectare met vergezichten. Tussen de grasheuvels door zie je talrijke soorten bomen, struiken en bloemen, en een waterpartij die het park halverwege doorsnijdt



F: Visuele afscherming

De inrichting van het groen functioneert als een visuele afscherming van de bebouwing (voornamelijk aan de zuidzijde). Maak dit mogelijk door bijvoorbeeld het planten van groepjes bomen en/of het toepassen van een gradiënt in het landschap. De hoogte van de gradiënten in het landschap zijn ondergeschikt aan de dijk, lopen langzaam op en zijn niet dominant. Een open landschap is hierbij leidend.



Landschapsontworp functioneert als visuele afscherming tot bebouwing door het plaatsen van bomen en toevoegen van een gradient aan reliëf in het landschap

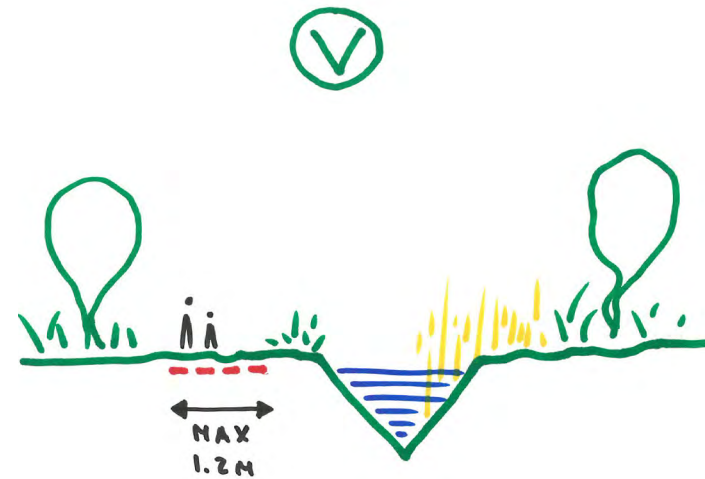
3.2 Landschapsontwerp Groen-blaauwe vingers

Groen-blaauwe vingers

Tussen de kavels bevindt zich een structuur van groen-blaauwe vingers. De Landschapvisie beschrijft deze als volgt: "Het bedrijventerrein zelf - het uitgeefbare gebied - wordt doorsneden door de aanwezige maren, functionele afwateringsloten en oorspronkelijke ontsluitingsstructuren. Van noord naar zuid neemt zoals hiervoor aangegeven de intensiteit van de bebouwing (noodzakelijk voor de bedrijvigheid) af en wordt er ruimte gegeven aan een meer landschappelijke zone. Hiermee ontstaat er een landschappelijke groene bufferzone tussen Eemshaven/Oostpolder en het achterland. Deze landschappelijke groene bufferzone markeert het entreegebied van de Eemshaven/Oostpolder." De structuurvisie vult hierop aan: "Alle noord-zuid gelegen hoofdwatergangen in het plangebied krijgen een groenblauwe zone aan weerszijden. De breedte van deze zone varieert. De groenblauwe zone langs de Groote Tjariet zal een ruimere maat krijgen dan de zones langs de andere watergangen."

Openheid

Zorg voor openheid, pioniersvegetaties en verschrallend beheer. Plaats het liefst weinig of geen bomen.

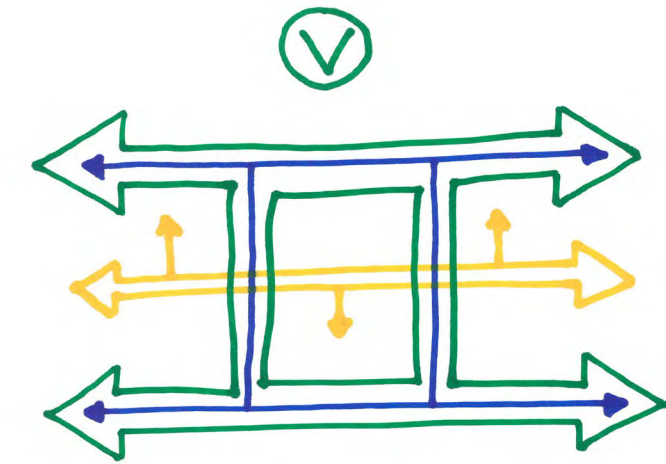


A. Groene-blaauwe vingers toegankelijk voor voetgangers waar mogelijk en gewenst

De groen-blaauwe vingers kunnen toegankelijk worden gemaakt via een smal onverhard pad aan één zijde langs het water, van maximaal 1,2 meter breed. Reserveer ruimte voor natuurlijke rustgebieden, pas daarom maximaal aan één zijde van de groen-blaauwe vinger een wandelpad toe.



Onverhard (onderhouds)pad langs natuurvriendelijke oevers



B. Lange lijnen groen-blaauwe vingers blijven zichtbaar

De afmetingen van de groen-blaauwe vingers liggen vast. Onderbrekingen van de groen-blaauwe structuur door wegen en bruggen vermindert de doorwaadbaarheid voor dieren. Verkeer tussen kavels gebeurt in principe via de hoofdontsluitingsstructuur. Alleen wanneer dit niet mogelijk is, zijn bruggen over de groen-blaauwe vingers toegestaan. Zie pagina 28 voor regels ecologische duikers.



Groen-blaauwe structuren worden niet onderbroken, bebouwing houdt afstand

3.3 Bodem, water en vegetatie Water en oevers

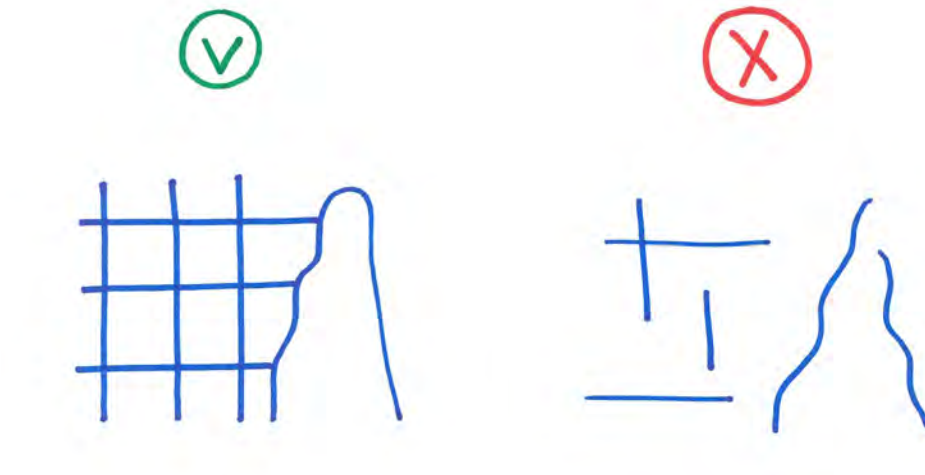
Leeswijzer hoofdstuk 3.3

Onderdelen beschreven binnen hoofdstuk 3.3 gelden voor alle groen-blaue gebieden en elementen binnen de Oostpolder.

Waterstructuur

De Landschapvisie schrijft het volgende voor: “Door de Oostpolder loopt de Groote Tjariet (vroeger de ‘Maarvliet’), een oude maar die door het opstrekken van Oostpolder en het omringende landschap kronkelt. Ten westen van en evenwijdig aan de Groote Tjariet en ten zuiden van het plangebied zijn ook nog oude maren aanwezig. Op het kaartbeeld zijn deze zichtbaar als meanderende waterstructuren in het landschap.

Een maar en een rivier zijn qua functie en type water heel verschillend van elkaar. Een rivier voert water, sediment en levend materiaal vanuit het verder weggelegen achterland af naar zee. Een rivier bestaat uit zoetwater afkomstig uit bronnen en gevoed door smeltwater uit de bergen elders in Europa. Een maar laat, oorspronkelijk onder invloed van eb en vloed, het zeewater het land (of de kwelder) in- en uitstromen, met bijbehorende beweging van sediment en levende organismes. Een maar vervoert daardoor zout water het land in. Met het terugtrekken naar de zee en de vermenging van zoet water uit het land voert een maar vaak brak water af. Dit betekent concreet dat een marenlandschap een geheel eigen natuurwaarde heeft. In het plangebied functioneren de maren niet meer op een dergelijke wijze.”

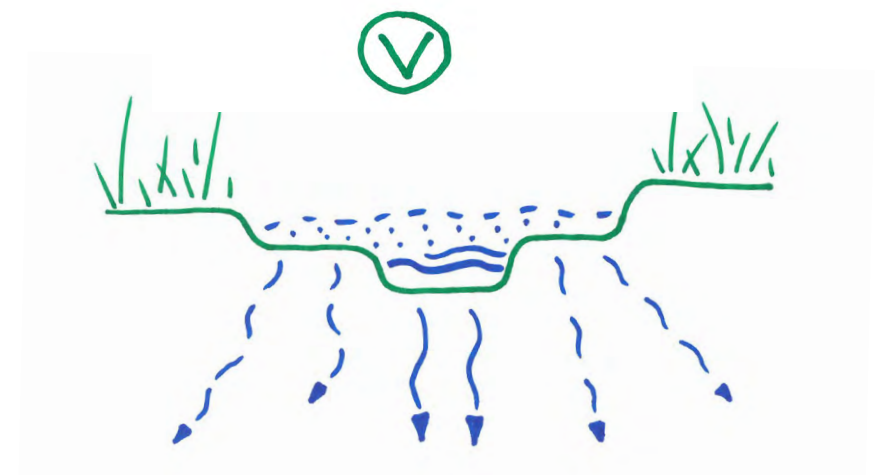


A. Robuust en verbonden watersysteem

Zorg voor een robuust en verbonden watersysteem. Watercompensatie gebeurt door middel van bestaande watergangen, nieuw aan te leggen wadi's en het terugbrengen van verdwenen waterlopen, maren en/of greppels. Al het overige wordt opgevangen op de kavels.



Watersysteem wordt niet onderbroken



B: Aanleg greppelsysteem

Wadi's toepassen met kleigrond is lastig, het water blijft te lang hangen waardoor de beplanting afsterft. Door een greppelsysteem te ontwerpen waar transport van water mogelijk is, gaat de afvoer beter. Daarvoor stellen we kleine hoogteverschillen in het gebied voor.



Wadi's die bij hevige regenval vullen

3.3 Bodem, water en vegetatie Water en oevers

Oevers

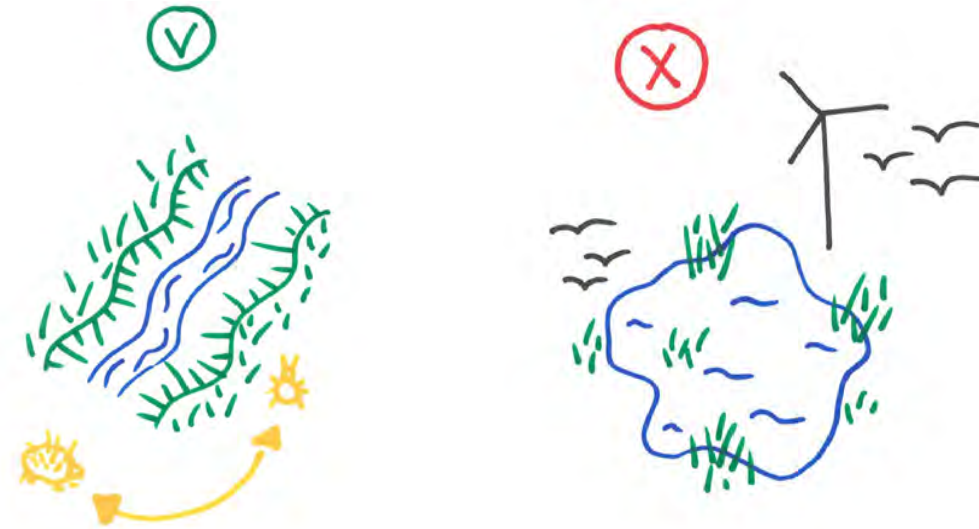
In de Oostpolder worden natuurvriendelijke oevers gecreëerd bij de waterlopen langs de wegprofielen, in de groene buffer en in de groen-blauwe vingers. Deze oevers zijn natuurlijke hellingen met verschillende typen (water)vegetatie. De variatie zorgt ervoor dat verschillende diersoorten hier hun habitat kunnen vinden.

Natuurvriendelijke oevers

Het Inspiratiedocument biodiversiteit Oostpolder schrijft hierover voor: "Oevers van watergangen zijn bij uitstek plekken waar een heel eigen leefgemeenschap kan ontwikkelen die zeer biodivers is. Het best zichtbaar zijn de verschillende typen planten die er groeien. Dit gaat van ondergedoken waterplanten, drijfbladplanten, plas-dras planten naar planten die op vochtige plekken groeien. Tussen de planten schuilen en paaien diverse vissen, libellen en waterjuffers brengen er een deel van hun levenscyclus door en er leven vele kleine waterdieren. Hoe flauwer de oever, hoe geleidelijker de overgang en hoe meer ruimte voor alle typen planten. Met het aanbrengen van flauwe oevers krijgt de biodiversiteit een impuls. In de Oostpolder zijn brede rietkragen echter ongewenst, dus hier kunnen de natuurvriendelijke oevers niet al te flauw / breed worden aangelegd."

Beheer

Door de taluds en hoogteverschillen van de oevers vraagt de oeverbeplanting om een ander type beheer waarbij een maaiboot ingezet kan worden langs de brede watergangen. Wanneer het talud minder breed is kan gemaaid worden vanaf de kant met een maaimachine. Ecologisch maaibeheer is nodig langs de natuurvriendelijke oevers. Op een kleibodem wordt één keer per jaar gemaaid, bij voorkeur gefaseerd, rekening houdend met Gedragscode Flora en Fauna. In september of oktober vindt de minste verstoring plaats. Baggeren van het water gebeurt ongeveer één keer per acht jaar.



C: Geen groot open water

Ontwerp geen grote waterpartijen, moerassen, rietvelden en brede rietkragen, omdat deze hoogvliegende vogels aantrekken die geraakt kunnen worden door de windturbines in het gebied. Als regel geldt: maximaal drie hectare aaneengesloten oppervlaktewater. Pas geen grote aaneengesloten waterplassen toe in verband met geluidsweerkaatsing. Wadi's die niet constant gevuld zijn met water en sloten vallen hier niet onder.



Pas water toe in wadi's of kleinere waterpartijen



D: Creëer natuurvriendelijke oevers

Alle watergangen dienen ontworpen te worden met asymmetrische en flauwe taluds voor het aantrekken van insecten, vogels en zoogdieren. Pas bij voorkeur plas-dras oevers toe.



Wateroever met een flauw talud en bijpassende plantensoorten

3.3 Bodem, water en vegetatie Beplanting

Soorten variatie

Met genoeg variatie van beplanting, verbindingen en een nadruk op inheemse soorten kunnen verschillende diersoorten hun weg vinden naar het terrein. Als uitgangspunt is het van belang de bronpopulaties een plek te bieden en daarnaast voldoende ruimte te bieden voor nieuwe populaties. Het samenspel tussen bomen, struweel en kruidenrijke vegetatie verhoogt de ecologische kwaliteit van de openbare ruimte. De kruidenvegetatie in het gebied moet een hoge dichtheid aan nectar bieden voor een lange periode in het jaar. Door te spelen met dichtheden, soorten en combinaties kunnen veel verschillende niches gecreëerd worden als foerageergebied of habitat voor insecten, vogels, kleine zoogdieren en amfibieën.

Ten behoeve van de veiligheid en het onderhoud moet tussen wegen en paden een rand van lagere beplanting of hagen komen van tenminste 2 meter. De eerste meter daarvan wordt gezaaid met soorten die minder hoog groeien en vaker gemaaid kunnen worden.

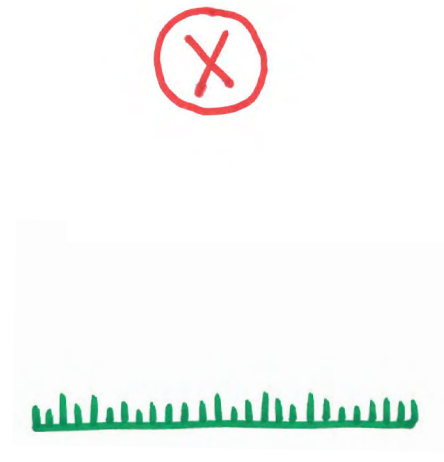


A: Pas beplanting toe in variatie, met verschillende hoogtes, inheemse soorten passend bij de bodem en het landschap.

Verwijder alle invasieve plantensoorten en gebruik ze niet. Gebruik in plaats daarvan droogtetolerante, klimaatadaptieve soorten en soorten die tegen een hoger zout gehalte in de grond kunnen. Pas de hoogte of transparantie van beplanting aan, daar waar sprake is van doorzichten en/of zichtlijnen, om deze open te houden.



Struweel mix



B: Creëer een verscheidenheid aan habitats voor fauna.

Zorg voor gebieden met nestgelegenheid, beschutting en/of voedsel voor vogels en andere soorten die aangetrokken en/of behouden moeten worden. Maak gebruik van reliëf voor meer groeiomstandigheden. Aan te trekken diersoorten zijn o.a.: akkervogels; boerenlandvogels; kleine zoogdieren. Maak gebruik van struweel voor het aantrekken van laagvliegende vogels en het aantrekken van kleine zoogdieren. Zorg voor voedsel-, nest- en schuilplekken.



Biodiverse bermen, kruidenvegetatie

3.3 Bodem, water en vegetatie Beplanting

De beplanting heeft als doel de volgende soorten aan te trekken:

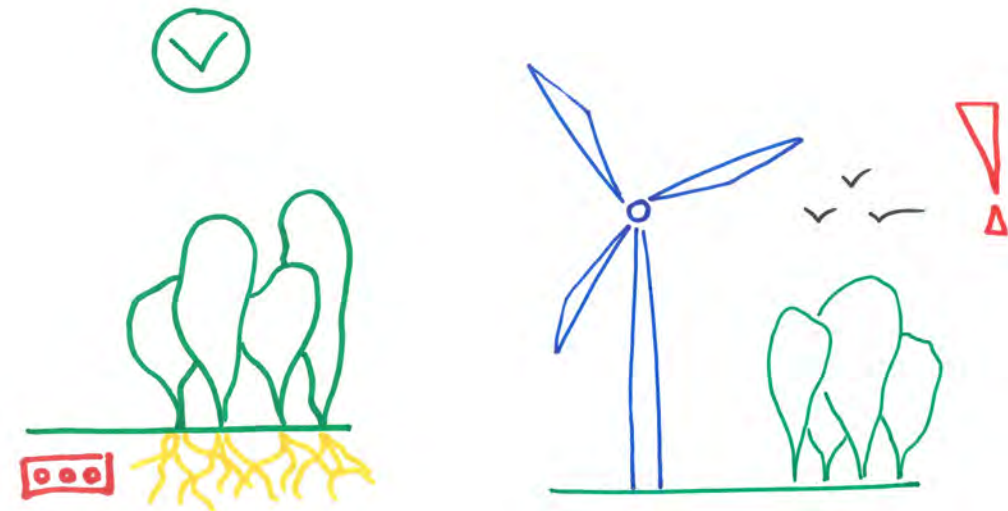
- Akkervogels broedplekken (kievit, gele kwikstaart, graspieper, kwartel)
- Boerenlandvogels (patrijs)
- Zoogdieren (ree, haas, konijn, wezel, hermelijn, waterspitsmuis)

Ontwerp voor doelsoorten (en daarbij ook andere meeliftende soorten) en diersoorten van de omliggende regio. Pas overall natuurvriendelijke oevers toe, voor insecten, vogels, amfibieën, waterdieren en kleine zoogdieren. Schapen op bestaande dijken kunnen daar blijven grazen, maar niet in ecologische zones binnen de Oostpolder.

Vogels die vliegen op hoogte van rotors zoals meeuwen, ganzen, roofvogels (bijv. kiekendief) en vleermuizen dienen niet aangetrokken te worden tot het gebied: maak geen aaneengesloten open water in poelen groter dan drie hectare.

Hiervoor dient de volgende beplanting gebruikt te worden:

- Inheemse akkerkruiden
- Onbemest grasland, ruigte of struweel
- Bedreigde planten (bijzondere zoutplanten bijvoorbeeld)
- Verbreed de biodiversiteit door te ontwerpen met brakke natuur waar het past: zeeaster; gewoon lepelblad; rode ogentroost; zilte waterranonkel; brakwater sleurgarnaal.
- Plant struweel voor laag-vliegend vogels (grasmus, winterkoning, kneu, braamsluiper, patrijs). Struweel voor schuilmogelijkheden vogels en kleine zoogdieren (wezel, egel).



C: Bomen

Plaats bomen daar waar dat goed samen gaat met de ondergrondse reserveringen voor kabels en leidingen. Plant in de nabijheid van windturbines en hoogspanningslijnen geen soorten en opstellingen die trekvogels en roofvogels aantrekken. Plant bomen tijdig zodat ze reeds formaat hebben wanneer er gebouwd wordt. Bespreek in een later stadium met een ecooloog welke boomsoorten hier het best passen en op welke locatie.



Els en Berk mix



D: Schapen enkel op bestaande dijken

Grazende schapen op bestaande dijken kunnen daar blijven grazen, niet in ecologische zones binnen de Oostpolder. Plaats natuurlijke afscherming, zoals een hek met houten palen, zodat de schapen niet de ecologische zones binnen kunnen komen.



Schapen op de dijk

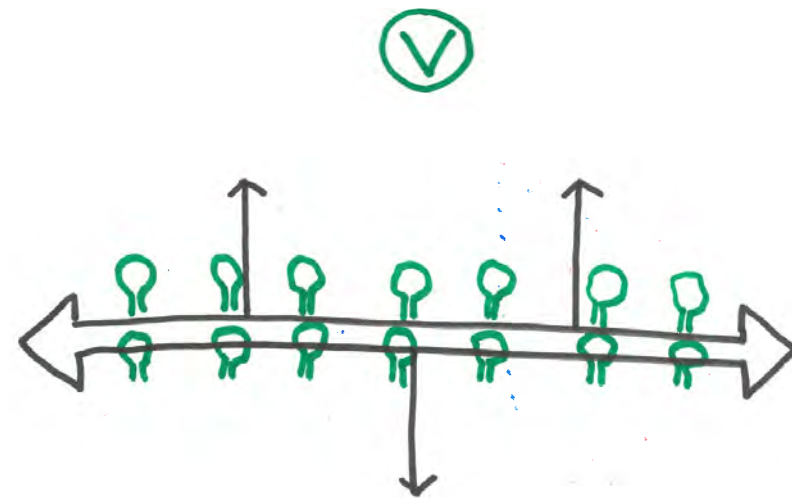
3.4 Infrastructuur Netwerken

Brede blauw-groene structuren langs de weg vormen een natuurlijke bewegwijzering, zorgen voor overzicht en dragen bij aan de ecologische kwaliteit. Op deze manier draagt het gehele verkeersnetwerk bij aan het versterken van de ecologie en biodiversiteit en het tegengaan van hittestress.

Biodiverse bermen

Het Inspiratiedocument biodiversiteit Oostpolder schrijft voor: "Bermen kunnen bijdragen aan een hogere biodiversiteit en betere leefbaarheid. Dit kan bijvoorbeeld door de bermen in te zaaien met een geschikt kruidenmengsel dat bestaat uit inheemse kruiden. Hiervoor zijn gespecialiseerde leveranciers. Beheer speelt in de bermen een belangrijke rol. Door de bermen 1x per jaar te maaien en af te voeren wordt de bodem verschaald en ontstaat er een hogere biodiversiteit. De biodiverse bermen zien er niet alleen aantrekkelijker uit, ze bieden ook leefgebied voor onder andere bijen en vlinders."

Reserveer minimaal 75 meter voor het hoofdontsluitingsweg profiel, 50 meter voor zijwegen, 25 meter voor onderhoudspaden windturbines en 15 voor onderhoudspaden watergangen. Zo is er voldoende ruimte om een sterk groen-blauw netwerk langs en tussen de wegprofielen in te passen.



A: Er wordt gebruik gemaakt duidelijke hiërarchie in wegprofielen.

Ontwerp een duidelijk onderscheid tussen hoofd, zijwegen en onderhoudspaden. Dit kan door het toepassen van een verschillend wegprofiel, door gebruik van verschillende soorten groenstructuren en -inrichtingen in wegprofiel, verschillende manieren van aanbod voor verkeersmodaliteiten (fietsers gescheiden van auto op hoofdontsluitingsweg/ fietsers gecombineerd met auto in zijwegen), verschillen in verlichting en in verharding.



Duidelijke hoofdontsluitingsweg, met groene bermen en bomenrijen



B: Afscheiding tussen langzaam en gemotoriseerd verkeer met groene buffer

De groene buffer is minimaal 6 meter breed en onderdeel van het grotere systeem. Indien tussen de wegen ook water opgevangen wordt in deze groene buffer, dan geldt een minimale breedte van 20 meter. Groene bermen volgen de regels rondom vegetatie (pagina 23, 24). Tussen twee wegprofielen wordt ook een groene berm van minimaal 6 meter breed toegepast.



Groene berm scheidt wegprofiel en fiets/wandelpad

3.4 Infrastructuur Materiaalgebruik

Volg bij de materiaalkeuze de volgende richtlijnen:

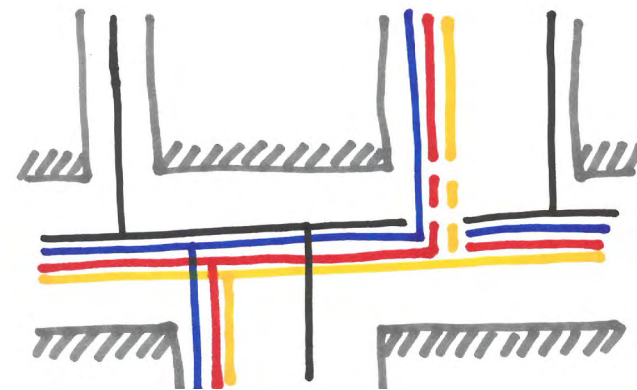
- Onderscheid maken: materialen helpen om een duidelijk onderscheid te maken tussen verschillende modaliteiten, zoals vrachtwagens/ auto's, fietsers en voetgangers (zie afbeeldingen);
- Samen creëren ze een strak, helder en consistent beeld;
- Het materiaal in de nieuwe openbare ruimte wordt gekozen op basis van circulariteit, onderhoudsgemak en duidelijk onderscheidend vermogen;
- Alle bestrating, ook de halfopen bestrating, is van duurzaam materiaal en kan de belasting van zwaardere verkeersklassen aan. Op het bedrijventerrein kunnen zowel (eco)asfalt als meer industrieel ogende materialen, zoals betonblokken, worden toegepast.

Openbaarvervoerhaltes

Van elke openbaar vervoershalte is een goede, veilige, vindbare en kwalitatieve voet- en fietsverbinding naar de hoofdontsluitingsweg.

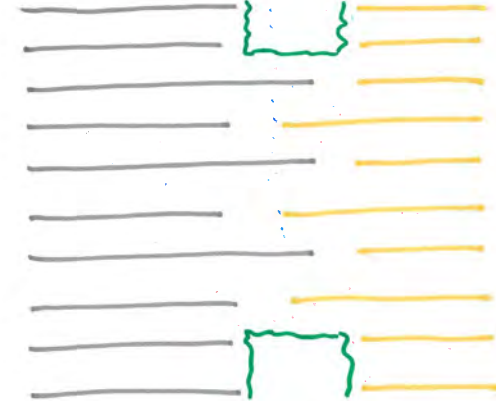
Materialen voetpaden

Stimuleer dat mensen de fiets gebruiken en een ommetje kunnen maken, door routes zo aan te leggen dat het gebied voor langzaam verkeer goed doorwaadbaar wordt. In de groene buffer en groen-blauwe vingers kan gewandeld worden waar mogelijk en gewenst. In de groen-blauwe vingers ligt enkel een onverhard onderhoudspad, dat ook gebruikt kan worden door wandelaars. De mate van (openbare) toegankelijkheid van de groen-blauwe vingers is afhankelijk van de externe veiligheidszones van de toekomstige bedrijvigheid. Wandelpaden zijn duidelijk herkenbaar door toepassing van onderscheidende materialen, die consequent worden toegepast. Er wordt gevarieerd in materiaalgebruik tussen wandelpaden binnen het groene netwerk en binnen het bedrijventerrein. Op het bedrijventerrein wordt gebruik gemaakt van een lichtgekleurde steen van hergebruikt materiaal (zie afbeelding rechts), in de groene buffer wordt gebruik gemaakt van halfverharding en binnen de groen-blauwe vingers van een onverhard pad.



A: Profielen zijn duidelijk herkenbaar

Doe dit door toepassing van onderscheidende materialen, die consequent en uniform worden toegepast. Er wordt niet afgeweken of gevarieerd op het materiaalgebruik binnen het projectgebied.



B: Overgangen tussen materialen

Overgangen tussen materialen zijn bedachtzaam ontworpen. Daar waar inprikkers, inritten en inkepingen voor meubilair nodig zijn wordt gebruik gemaakt van een licht halfverhard materiaal dat de wereld van het wegprofiel en het voetpad met elkaar verbindt. Gebruik geen standaard 30x30 tegels maar een rechthoekig formaat.



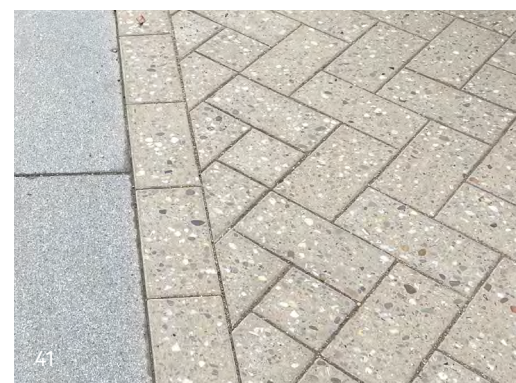
Wegprofiel van waterdoorlatend bio-asfalt



Fietsprofielen gemaakt van hergebruikte betonplaten



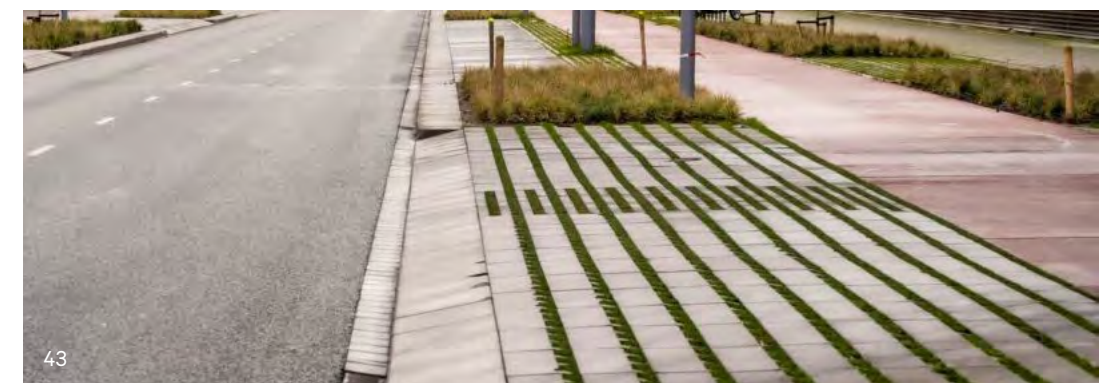
Halfverhard pad in groene buffer



Verhard pad langs fietsprofiel voor voetganger. Gebruik licht gekleurde stenen gemaakt van samengeperst materiaal gewonnen uit restmateriaal. Het formaat is niet standaard 30x30 uitgevoerd maar rechthoekig.



Halfverhard pad in groene buffer



Halfverharding met rechthoekige stenen daar waar groene berm onderbroken dient te worden voor een inprikker

3.4 Infrastructuur Materiaalgebruik

De gebruikte materialen zijn zo duurzaam mogelijk.
Het beeldkwaliteitsplan laat ruimte voor de toepassing van alternatieve materialen met ten minste soortgelijke duurzame en circulaire kwaliteiten.

Het beste is om de hoeveelheid verhard oppervlak te minimaliseren. Dit is op een bedrijventerrein alleen niet overal mogelijk. Zoek daar waar wel verharding nodig is naar de meest duurzame oplossing. Gebruik open, waterdoorlatende verharding van hergebruikt materiaal. Dit kan ingezaaid worden met een laaggroeiend wild bloemenmengsel en graszaad. Voor verharding die zeer intensief gebruikt wordt, bijvoorbeeld door zware voertuigen op de wegprofielen, wordt waterdoorlatende verharding (i.e. asfalt) toegepast.



C: Innovatieve materialen

Het materiaal in de openbare ruimte wordt gekozen op basis van circulariteit, onderhoudsgemak en waterdoorlatendheid. Gebruik de verharde oppervlakte ook zo innovatief mogelijk, zoals voor energieopwekking en waterberging onder fietspaden



Waterdoorlatend asfalt



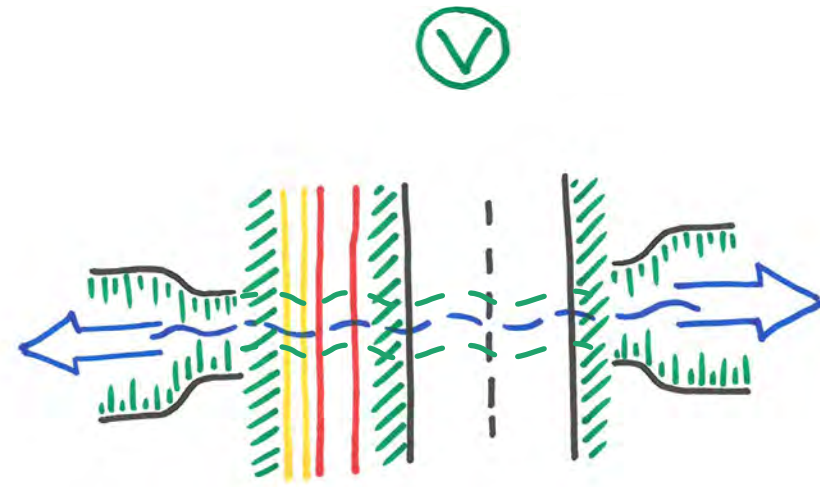
Steen gemaakt van hergebruikt materiaal

3.4 Infrastructuur Ondergrond

Kruisingen groen en infrastructuur

Het Inspiratiedocument Biodiversiteit Oostpolder schrijft voor: "Als er serieus gestreefd wordt naar een hogere biodiversiteit op het bedrijventerrein, is een essentiële stap in het ontwerp om (gelijkvloerse) kruisingen tussen groene zones en wegen te vermijden. Zowel personenauto's als vrachtwagens kunnen slachtoffers maken onder dieren, groot en klein. Dit moet voorkomen worden. Wanneer kruisingen onvermijdelijk blijken, dan kunnen ecologische passages worden aangebracht om verkeersslachtoffers bij de fauna te voorkomen. Belangrijk hierbij is dat eerst in beeld is voor welke dieren het gebied (potentieel) leefgebied of foerageergebied is. Verschillende diersoorten maken namelijk gebruik van verschillende typen passages. Hoeveelheid licht, warmte, loophoogte en te overbruggen afstand zijn hierbij belangrijke variabelen. Vaak maken ook geleidende rasters deel uit van de maatregel."

De inrichting van de kabels- en leidingenzone in de groene bufferzone moet aansluiten bij de inrichting van de rest van de groene bufferzone en daar een geheel mee vormen.

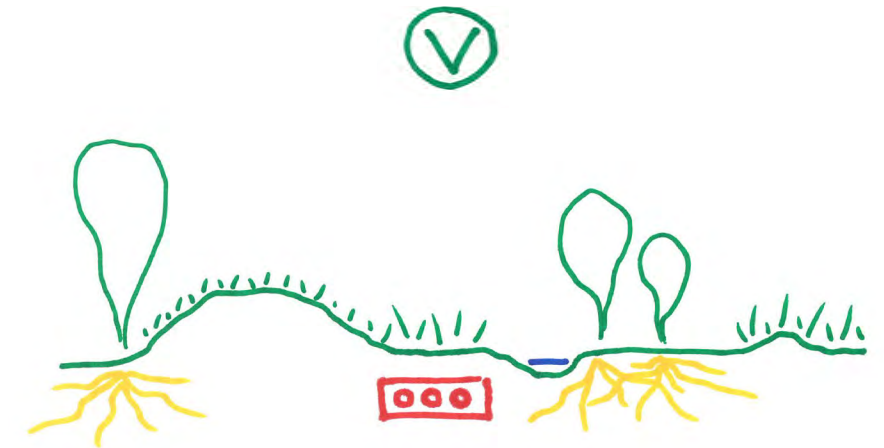


A: Voorkom doorkruising van het groene netwerk met verkeer

Indien onvermijdbaar worden ecologische duikers toegepast. Een eco-duiker wordt opgebouwd uit duikerelementen met 1 of 2 bordessen (zie referentie) ten behoeve van kleinwild. Naast dat de duiker het water doorlaat, kan door de duiker het kleinwild ongestoord een drukke verkeersweg of spoorbaan passeren via de groene bordessen. Geen doorkruising van de Groote Tjariet toegestaan.



Eco-duiker



B: Groen in combinatie met kabels en leidingen binnen groene buffer:

- Niet zichtbaar, ondergronds tracé in het landschap, daar waar het zo min mogelijk hinder creëert voor het landschap.
- Afstemming ligging met beplantingsplan en landschapsarchitect
- In één keer aangelegd zodat groene zone niet telkens open gebroken hoeft te worden
- In combinatie met pionier plantensoorten, deze gedijen op openhalen van aarde. Werk samen met een ecoloog om te bepalen welke soorten passend zijn.



Kabels en leidingen

3.5 Bouwwerken en constructies Gebouwen in de buitenruimte

Kleine gebouwen

Naast de grote fabrieksgebouwen zullen in Oostpolder kleinere gebouwen worden ontwikkeld, zoals transformatorgebouwen en eventuele openbare gebouwen. Deze kleinere gebouwen dienen een hoge architectonische kwaliteit te hebben, passend bij de innovatieve bedrijvigheid. In kleurgebruik mogen ze zich onderscheiden ten opzichte van de kleuren van de fabrieksgebouwen, door toepassing van de op deze pagina aangegeven kleuren.

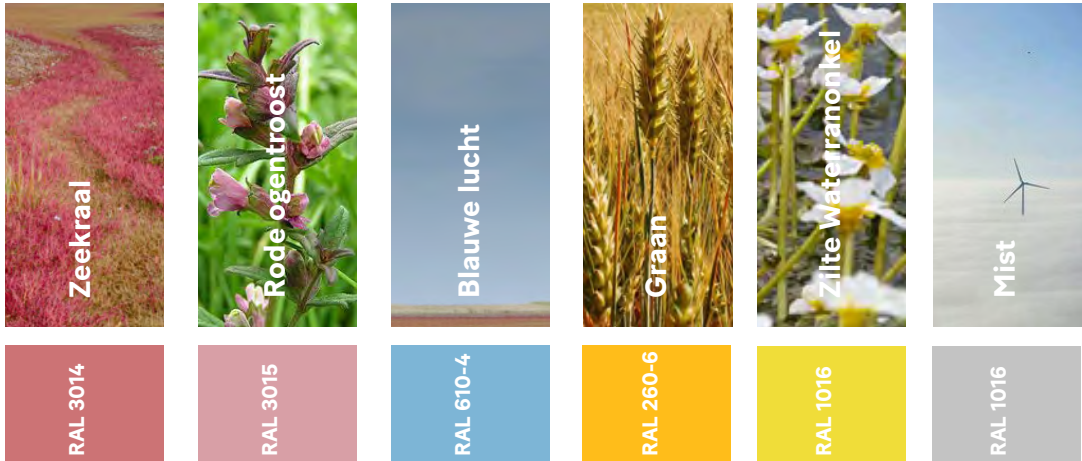


A: Kleinere gebouwen, innovatieve uitstraling

Kleinere gebouwen, zoals transformatorgebouwen en eventuele openbare gebouwen zoals educatieve of informatieve gebouwen, zijn niet als standaard uitgevoerd, maar hebben een simpele, cleane, stilistische uitstraling, passend bij de innovatieve bedrijvigheid. Ze worden ontworpen door een architect en zijn allen in uitstraling van eenzelfde familie. Het gebruik van kleuraccenten zoals hiernaast omschreven is ook voor deze gebouwen toegestaan.



Simplistisch ontworpen transformator gebouw, gebruik makend van reliëf in de gevel



B. Bushaltes zijn uitgevoerd in dezelfde hoogwaardige, innovatieve stijl als de rest van de Oostpolder

Maak gebruik van simpele, ‘cleane’ verschijningsvormen en gebruik strakke, moderne en stilistische materialen. Maak gebruik van RAL kleuren zoals hierboven te zien, die verwijzen naar de identiteit van de plek. Standaard uitgevoerde bushaltes worden niet geaccepteerd, maar dienen de specifieke regels voor Oostpolder te volgen.

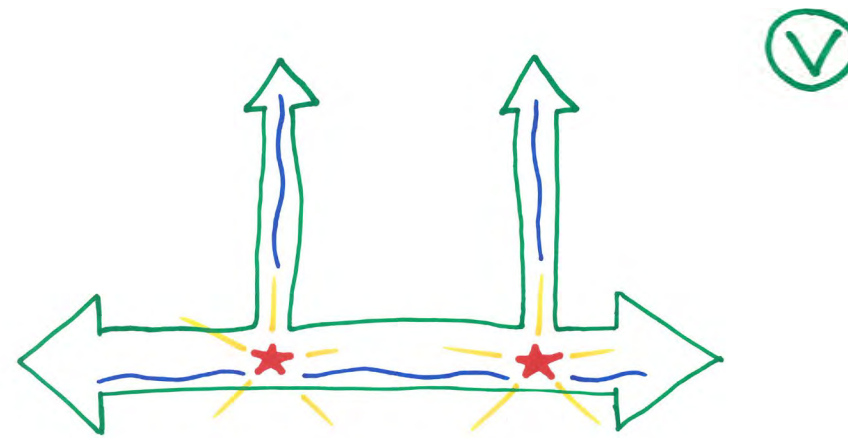


Stilistische bushalte bij Rotterdam Centraal

3.5 Bouwwerken en constructies Objecten in de buitenruimte

De groene buffer biedt ruimte voor recreatief gebruik door omwonenden, werknemers en bezoekers. Naast de aanleg van fiets- en wandelpaden en zitgelegenheden kunnen objecten in de buitenruimte dit recreatief gebruik versterken, zoals speelaanleidingen of ontmoetingsplekken. Dergelijke objecten dienen integraal onderdeel te zijn van het landschap en samen met de kunstenaar en landschapsarchitect die hiervoor verantwoordelijk zijn, ontworpen te worden. De volgende aandachtspunten zijn hierbij van belang:

- "Gezien de transformatie die het gebied door gaat maken, is het vanwege de enorme historische rijkdom van het gebied van belang dat de verhalen en de lagen die dit gebied hebben gemaakt en kenmerken zo sterk mogelijk worden uitgedragen en kracht worden bijgezet. Kunst kan hieraan een waardevolle bijdrage leveren door de beleving van de nieuwe ontwikkeling te koppelen aan de rijke historie die het gebied draagt." (Landschapvisie)
- "Voor de Oostpolder hanteren we een brede en interdisciplinaire benadering. Geen kunst om de kunst, maar kunst die een betekenisvolle factor is in het grotere geheel en zich daar ook op een logische manier toe verhoudt. De toegevoegde waarde van kunst in de Oostpolder is dat zij een extra belevingslaag toevoegt, en visualiseert wat de plek betekent of wat zich achter muren van de bedrijfspanden voordoet. Kunst kan juist het onzichtbare zichtbaar maken en de identiteit van de Oostpolder (vroeger, nu of in de toekomst) laten zien en/of beleven. Door al vroeg in het project na te denken over kunst kan worden meebewogen in het ontwerp en kan kunst een positieve bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit." (Kunst in Oostpolder, Kunstpunt)



A: Pas speelaanleidingen of ontmoetingsplekken toe binnen de groene buffer

Plaats bijvoorbeeld follies in het landschap of natuurlijke materialen die gebruikt kunnen worden als speel- of zitplek. Gebruik hiervoor materialen met een lage milieuimpact en lokale materialen en gebruik historisch lokale ambachten. Plaats deze objecten bij voorkeur zoals aangeduid in bovenstaande diagram.



Object in het landschap, gemaakt van natuurlijk materiaal



B: Gebruik groene buffer

Maak het mogelijk om een ommetje te maken, met natuurlijke speelaanleidingen, een fietsroute, zitplekken, kunst en/of ontmoetingsplekken. De buffer bestaat uit verschillende soorten plekken, met balans tussen rust en ontmoeting. Geen autoverkeer door de groene buffer. Speelaanleidingen & andere objecten zijn gemaakt van natuurlijk materiaal, zijn uitdagend voor kinderen maar wel veilig. Objecten in de groene buffer worden geplaatst in een groene context.



Speelaanleiding gemaakt van natuurlijk materiaal

3.5 Bouwwerken en constructies Meubilair

Verblijfsplekken met zitmeubilair dienen verspreid te worden, zodat mensen (binnen loopafstand) naar een verblijfsplek kunnen gaan tijdens de pauze, lunch of na werktijd. Ze zijn niet allemaal hetzelfde, maar wel duidelijk te herkennen. Zij zijn geometrisch in vorm en variëren in maat afhankelijk van de functie.

Materialen

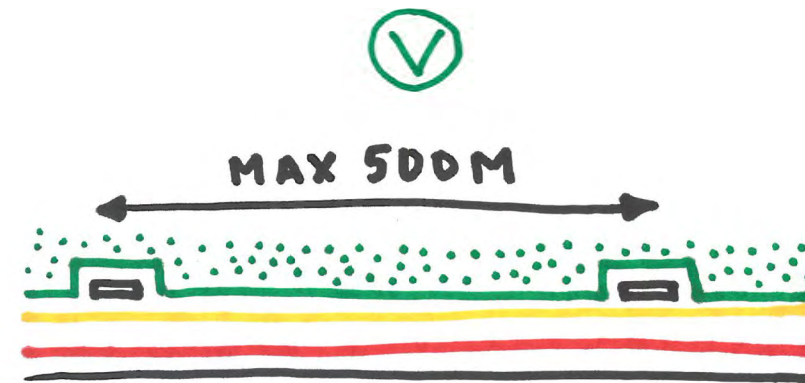
De materialen moeten duurzaam, innovatief, circulair, flexibel, onderhoudsvriendelijk en aantrekkelijk zijn.

Zitobjecten langs de aan te leggen hoofdontsluitingsroute zijn gemaakt van hout in combinatie met staal en hebben een hoogwaardige uitstraling. Het meubilair is gepositioneerd met uitzicht op de groenstructuren.

Zitobjecten in de groene buffer zijn meerzijdig, passend in de natuur, met een afwisselend gebruik van een tafel. De zitobjecten zijn voornamelijk gemaakt van hout. Het meubilair is gericht op groen en zijn geplaatst waar groenzones elkaar kruisen en waar zich zichtpunten of doorzichten bevinden.

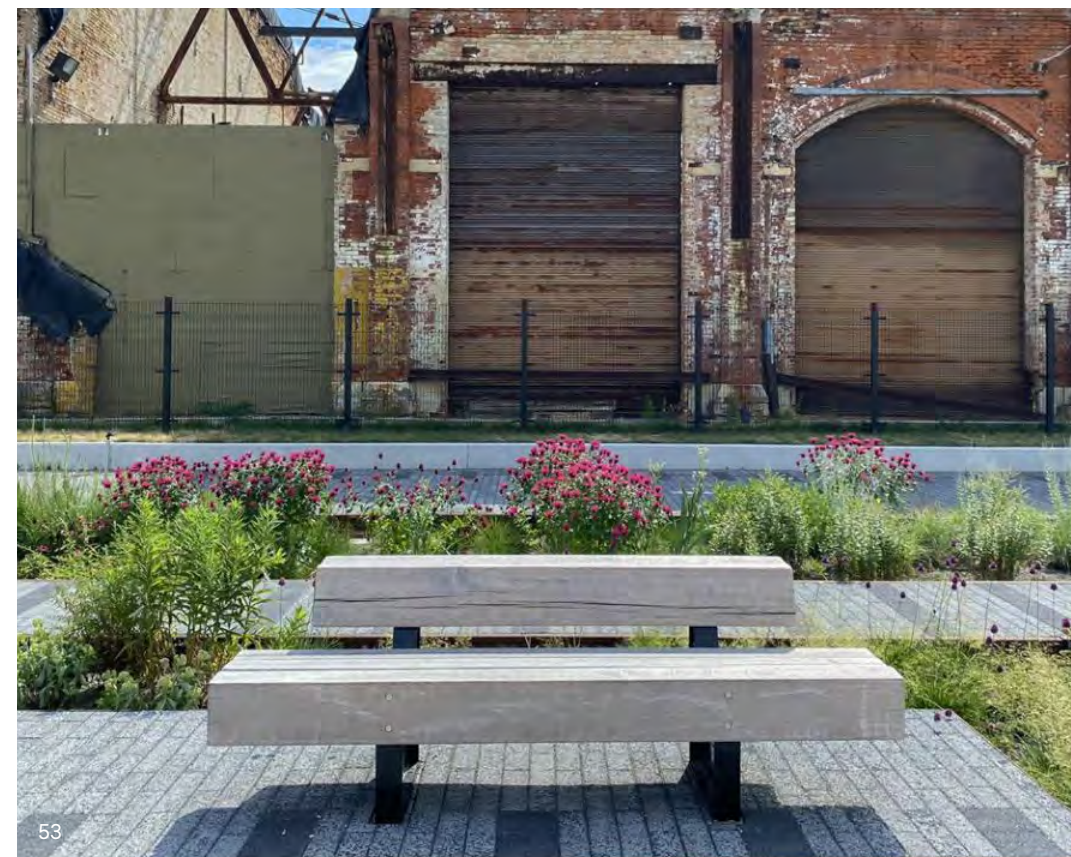
Prullenbakken

Prullenbakken worden naast elke zitplek geplaatst. Het materiaal is passend bij de kleuren en stijl van de Oostpolder, zijnde hoogwaardig en innovatief.

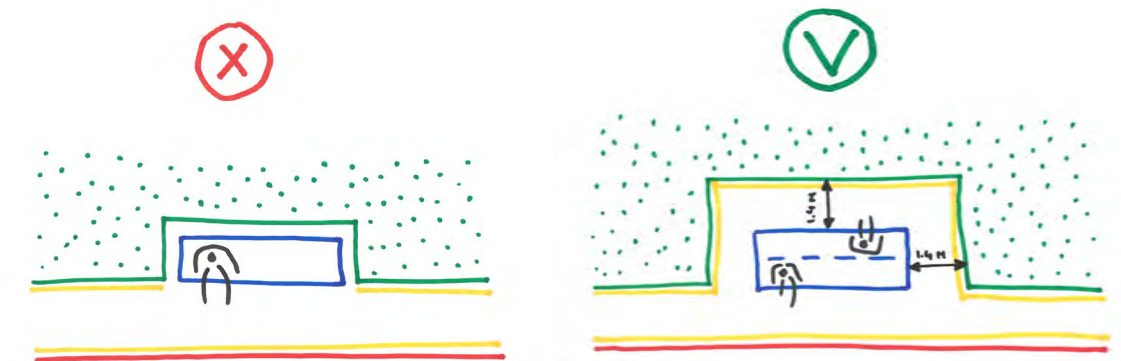


A: Overall in de Oostpolder meubilair in dezelfde taal

Het meubilair is passend bij prullenbakken, bewegwijzing en andere objecten in de buitenruimte. Materiaal: weerbestendig, natuurlijk, biobased en/of gerecycled materiaal. Gebruik een simpele vormtaal (zoals voorgeschreven in hoofdstuk 5 bebouwing) en hoogwaardige uitstraling. Het meubilair is afhankelijk van type gebied waar het staat 100% natuurlijke uitstraling (groene zones) of deels natuurlijk uitstraling, deels innovatief-technisch-duurzame uitstraling (openbare ruimte bedrijventerrein).



Bank gemaakt van hout in combinatie met staal voor bedrijventerrein



B: Zitobjecten geplaatst in het groen

Zitobjecten zijn geplaatst met minimaal 1,5 meter bestrating of halfverharding rondom en geplaatst in het groen. Zitobjecten zijn geplaatst met uitzicht op groen.



Bank gemaakt van voornamelijk hout in de groene bufferzone

3.5 Bouwwerken en constructies Verlichting

Alle objecten in de openbare ruimte dragen bij aan de innovatieve identiteit van Oostpolder. De straatverlichting draagt bij aan de leesbaarheid van het netwerk. Er zijn drie soorten straatlantaarns in de openbare ruimte

1. Langs rijbanen voor vrachtwagens en auto's;
2. Voor voetgangers/fietsers
3. Verlichting in de groene bufferzone

Plaatsing

De plaatsing van de verlichting versterkt de (verkeers-) structuur van het gebied:

- Type 1 in het groen langs de straat;
- Type 2 langs verharde fiets-/ voetpaden
- Type 3 in het groen langs halfverharde paden

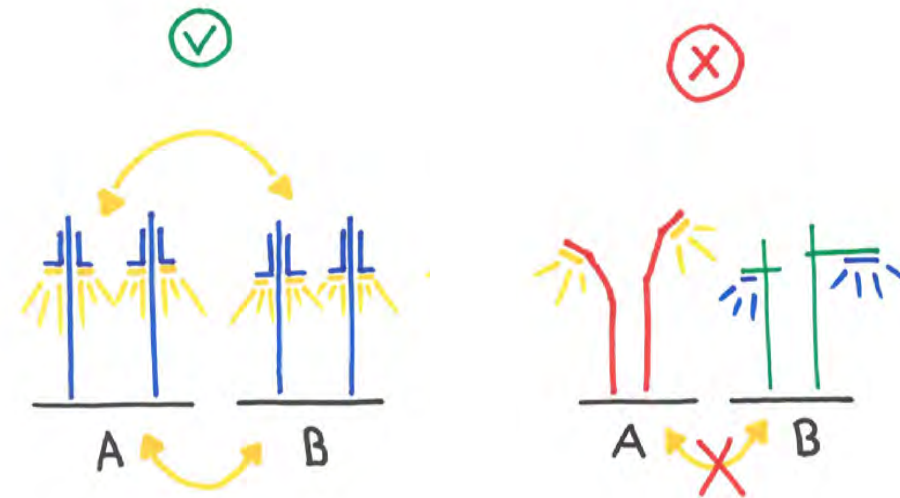
Rekening houden met ecologische structuren

Speciale aandacht wordt besteed aan het verminderen van negatieve effecten op de ecologische ruimtes:

- Er is ruimte over voor donkere gebieden;
- De LED's langs de voetpaden in de groene gebieden hebben een amber of rode kleur om de nachtdieren zo min mogelijk te storen;
- Bewegingssensoren worden gebruikt om de verlichting aan te passen (30% gedimd als er geen beweging is) en om sociale veiligheid te behouden;
- De verlichting is zo laag geplaatst, passend bij de verkeersstroom in kwestie;

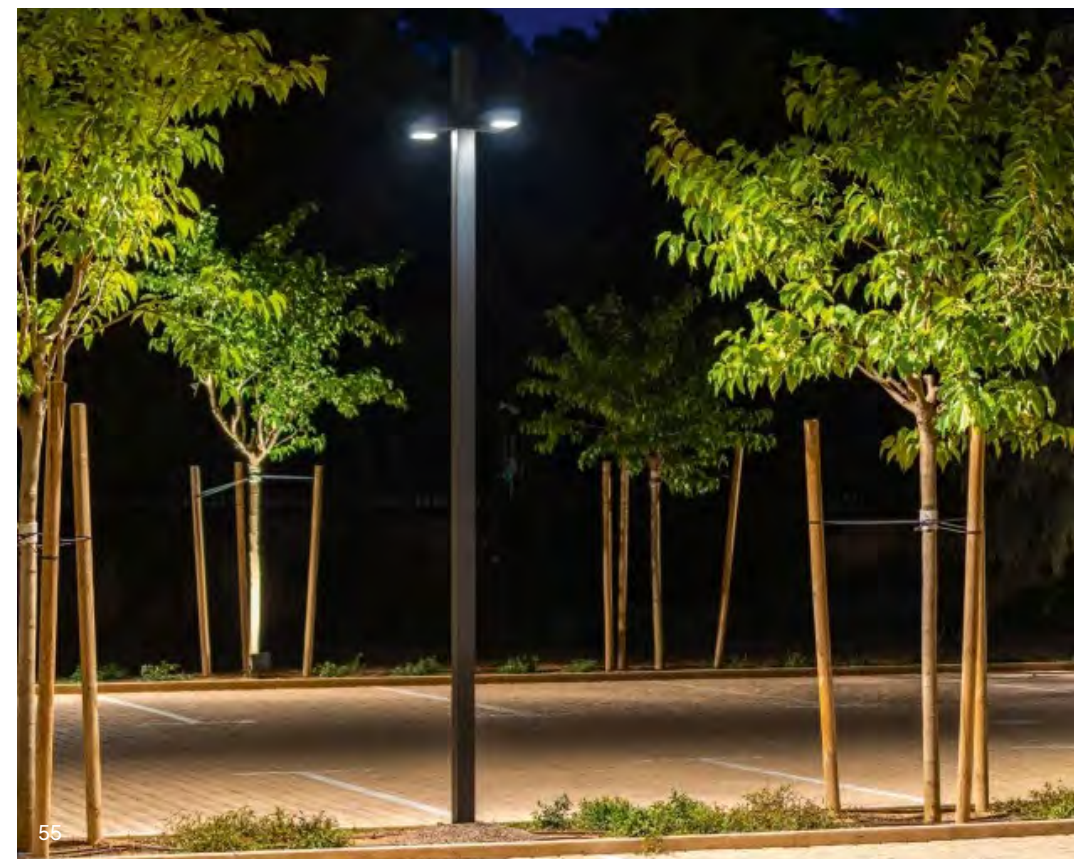
Dark Sky Park (Landschapvisie Oostpolder)

"Het thema duisternis speelt een rol bij de inrichting van de Oostpolder. Gemeente Het Hogeland waarin de Eemshaven en de Oostpolder liggen, is een zogeheten Dark Sky Park gemeente. Dit betekent dat de gemeente een gebied is waar de duisternis behouden blijft en waar het 's nachts mogelijk is om deze duisternis te kunnen ervaren en (bij helder weer) de sterrenhemel te kunnen zien. Dit betekent dat bij de ontwikkeling van Oostpolder en bij het uiteindelijk in gebruik zijn van Oostpolder wordt ingezet op het maximaal beperken van het gebruik van verlichting gedurende de nachtperiode."

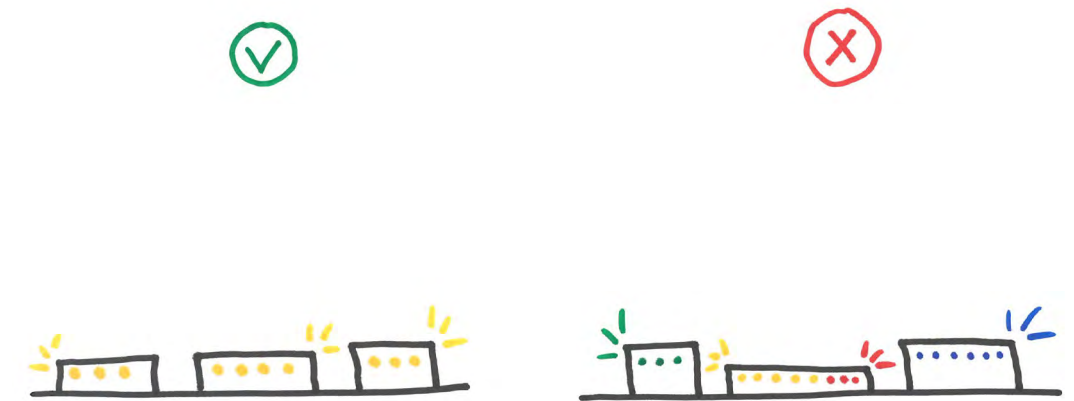


A: Één herkenbare soort verlichting langs alle wegprofielen

Verlichting is één familie, maar ziet er wel anders uit afhankelijk van het type gebied en de hiërarchie van de weg/pad of plek die verlicht wordt. Verlichting past qua stijl binnen het hoogwaardige, innovatieve karakter van de Oostpolder.



Modern uitgevoerde verlichting



B: Plaats minimale, ecologische verlichting.

Houd donkere gebieden donker. Zoek naar innovatieve en slimme oplossingen, werk met sensoren als het donker is. Verminder het gebruik van verlichting in donkere uren. Het uitstralen van licht naar boven en bebouwing rondom de Oostpolder wordt voorkomen. Minimaliseer lichthinder door het gebruik van kleurfilters. Het kleurfilter is in het gehele gebied van dezelfde kleur.

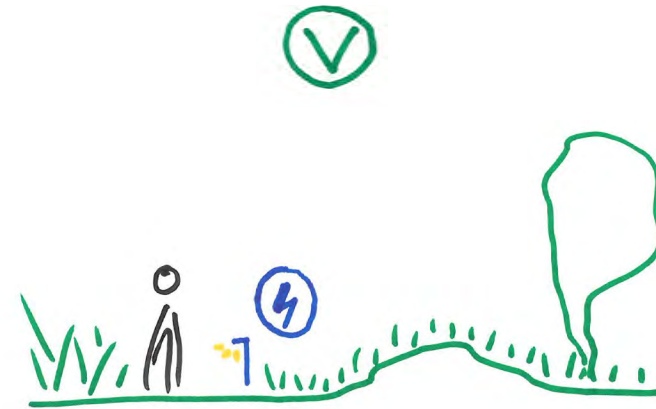


Ecologische verlichting met kleurfilter

3.5 Bouwwerken en constructies Verlichting

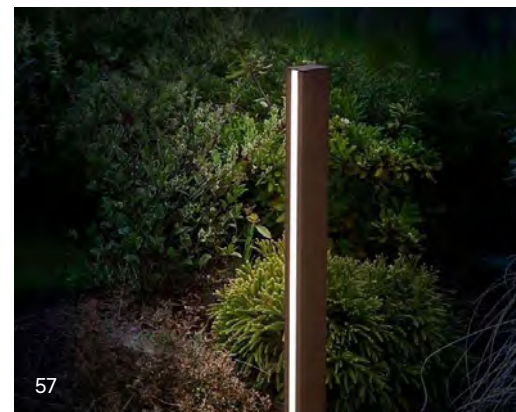
Kunst en energie

Er liggen kansen om in de Oostpolder vormen van duurzaam gebruik van energie zichtbaar te maken, bijvoorbeeld in de verlichting binnen de groene zones. Binnen de participatiesessies werd deze suggestie vaak geopperd. Denk bijvoorbeeld aan Sterrennacht door Daan Roosengaarde. 'In Eindhoven, net buiten Nuenen, ligt een uniek fietspad. Bezoekers zullen in de schemering verrast worden door een ontwerp van licht en kleur, geïnspireerd op het wereldberoemde werk De Sterrennacht Van Vincent van Gogh. Een magische beleving. Heijmans ontwikkelde speciaal voor het fietspad met kunstenaar Daan Roosegaarde een innovatieve technologie waarbij het pad verlicht wordt door duizenden fonkelende steentjes. Hierdoor ontstaat een spel van licht en poëzie. Roosegaarde: "Ik wil een plek creëren die mensen als bijzonder ervaren, techniek gekoppeld aan beleving, dat is waar techno-poëzie voor mij voor staat". (Van Gogh Brabant.com).



C: Verlichting binnen de groene buffer is minimaal van aard

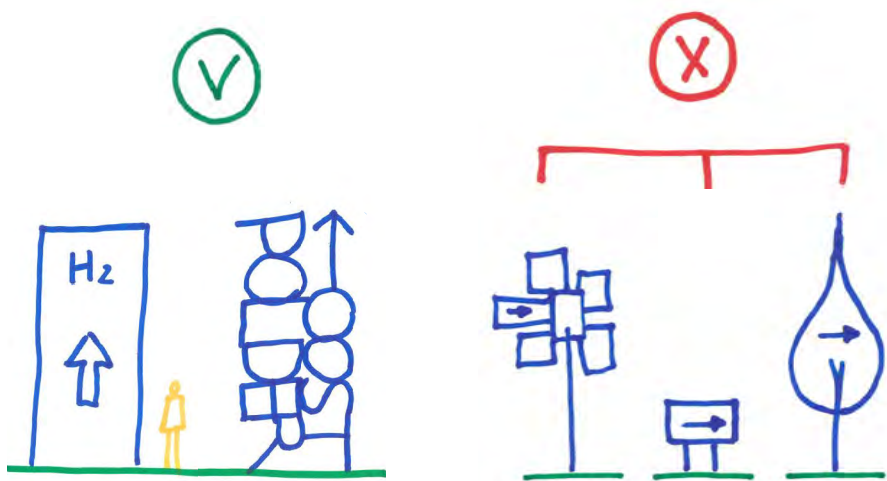
Verlichting volgt de regels voor ecologie en lichthinder (sensoren, lichtfilters). Maximaal 1,1 meter hoog, en licht schijnend naar beneden. Familie van de verlichting in de rest van de Oostpolder, en ook dat het aansluit bij de natuurlijke uitstraling en het type landschap. Zie stalenkaart bladzijde 13. Onderzoek de kansen om de beleving van het gebied te verrijken door middel van het toepassen van verlichting op een kunstzinnige manier.



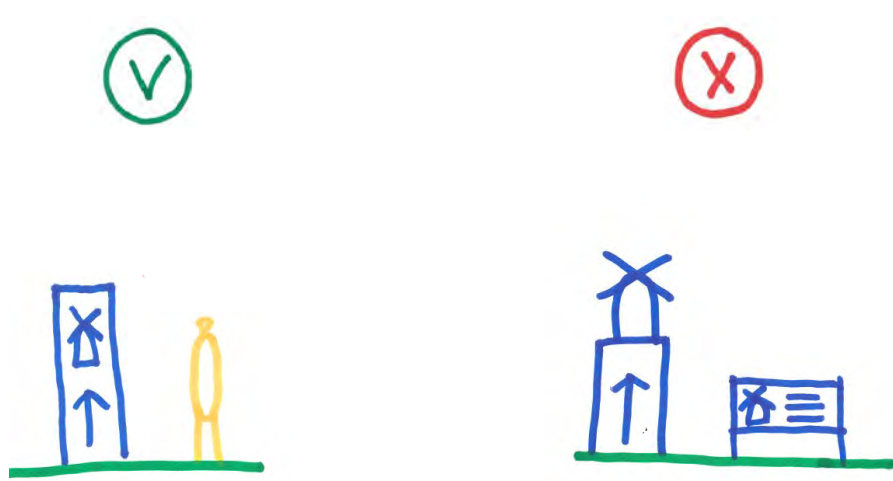
Verlichting maximaal 1.10 meter hoog

3.5 Bouwwerken en constructies Bewegwijzering en signalering

Oostpolder huisstijl
De vormgeving van de bewegwijzering in de gehele Oostpolder is van één familie. Dit helpt bij het behouden van een duidelijke en herkenbare identiteit en helpt bezoekers om eenvoudig door het gebied te navigeren. Er zijn geen speciale ontwerpen toegestaan per bedrijf of zone. Maak gebruik van grote gebaren, zonder figuratieve uitingen. Gebruik simpele iconen, vormen en één soort materiaal in de gehele Oostpolder. De bewegwijzering wordt voor de Oostpolder door een ontwerp bureau ontworpen. Verschaf bij bewegwijzering en signalering informatie over het gebied of bijvoorbeeld het ecologische systeem in de groene buffer. Plaats bewegwijzering- en informatieborden langs de paden voor voetgangers waar wenselijk.



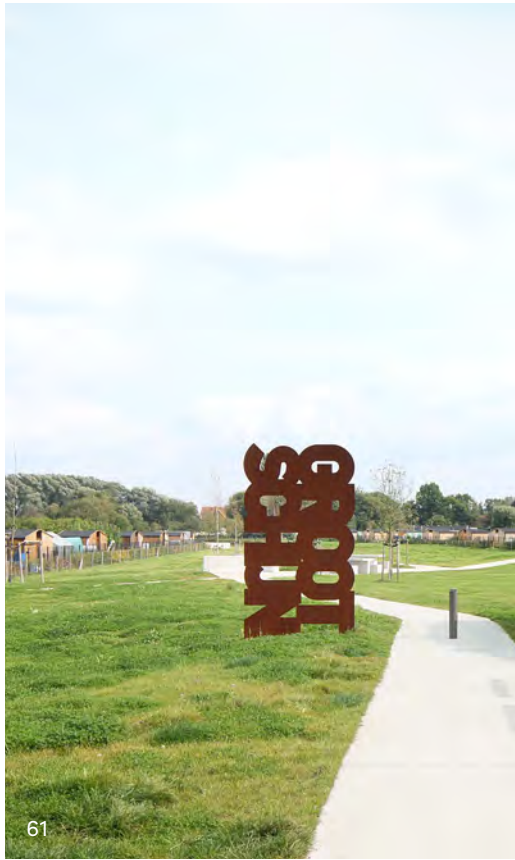
A: Bewegwijzering langs autowegen
Bewegwijzering in de gehele Oostpolder is onderdeel van één familie, maar heeft afhankelijk van het type gebied en de hiërarchie van de weg/route een andere vormgeving. Maak gebruik van simpele grafische vormgeving. De basisvorm van de bewegwijzering is een staande, ranke rechthoek.



B: Bewegwijzering binnen de groene gebieden
Bewegwijzering langs wegen en in de groene gebieden moeten in harmonie met elkaar zijn. Maak binnen de groene gebieden echter gebruik van kleinere objecten qua schaal. Gebruik in het hele gebied hetzelfde materiaal en gebruik dezelfde simpele vormtaal. De basisvorm van de bewegwijzering is een staande, ranke rechthoek.



Grote gebaren, basisvorm is een staande rechthoek



Simpele vormen en gemaakt van 1 materiaal

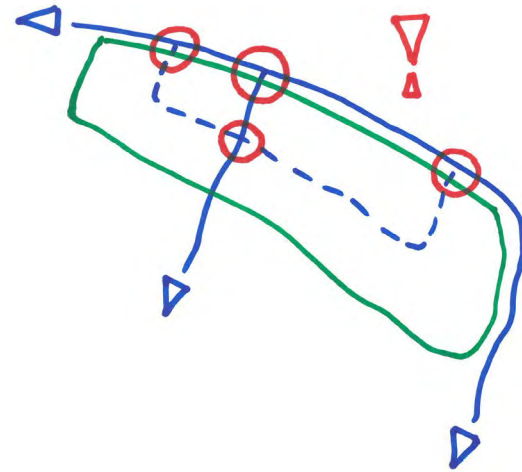


3.5 Bouwwerken en constructies Bewegwijzering en signalering

Verhalen van de Oostpolder

Voorbeelden van verhalen die verteld kunnen worden door middel van kunst die genoemd werden tijdens de participatiebijeenkomsten met omwonenden zijn bijvoorbeeld:

- Verbeeld het verhaal over het Zeewiefke van 't Aeilsgat;
- Hergebruik van geroest staal als referentie naar gezonken schepen in het verleden;
- Kunst die refereert naar de innovatieve bedrijvigheid;
- Kunst die refereert naar havenactiviteiten;
- Kunst die energie zichtbaar maakt;
- Verbeeld de Oostpolder als overgangzone van zeeleilandschap naar poldergebied



A: Strategische plekken

Op een aantal strategische plekken wordt het toepassen van kunstobjecten in de buitenruimte gestimuleerd. Plaats deze objecten bij voorkeur op markante plekken zoals aangegeven in het bovenstaande diagram. Zo draagt de kunst bij aan de wayfinding in de Oostpolder. Zie document Kunst Oostpolder door Kunstpunt voor meer uitleg over de toepassing van kunst binnen de Oostpolder



Kunstwerk (uitkijkbalkon) gemaakt van lokale geworven en hergebruikte materialen



D: Kunst en genius-loci

Laat kunst bijdragen aan het vertellen van de verhalen die het gebied kenmerken: "Binnen de Oostpolder kan kunst toegepast worden die de genius-loci/de geest van de plek vangt. Denk aan de identiteit, ontwikkeling van het landschap door de jaren heen, de bewoners en gebruikers van het gebied. Hoe kan kunst bijdragen aan het ecologische vraagstuk, biodiversiteit en verzilting? Verbeelding symbiose tussen bedrijvigheid en landschap". (Richtlijn afkomstig uit Kunst Oostpolder, door Kunstpunt.)



Voorbeeld van kunst gemaakt van lokale materialen met lokale ambachten

3.6 Beheer

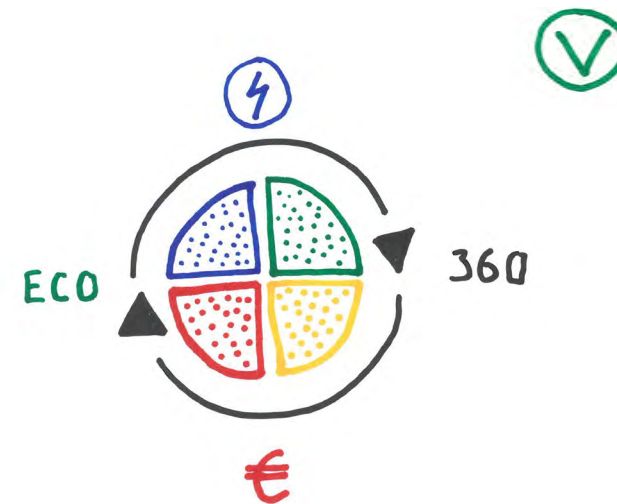
Inspiratiedocument biodiversiteit Oospoder

“Na de aanleg is het groenbeheer van cruciaal belang. Voor het (groen)beheer op het bedrijventerrein moet het ontwikkelen en behouden van biodiversiteit een expliciete doelstelling zijn. Er moet een beheerplan worden opgesteld dat uitwerking geeft aan deze doelstelling.

Voor alle onderdelen van de groen-blauwe ruimte op het bedrijventerrein moet vastgelegd worden op welke manier de biodiversiteit het beste gediend wordt. Vaak wordt onderscheid gemaakt in beheermaatregelen in het beginstadium (het omvormingsbeheer) en beheermaatregelen voor de lange duur (regulier beheer of vervolgbeheer). Ook het moment van ingrijpen is van groot belang, bijvoorbeeld pas maaien nadat de kruiden tot zaadsetting zijn gekomen.

Niet alle methoden die bij beheerders in gebruik zijn, zijn ook goed voor de biodiversiteit, zoals bijvoorbeeld klepelen. Het gebruik van gif is uiteraard verboden op het biodiverse bedrijventerrein. Wanneer groenaanemers worden ingeschakeld, kunnen criteria gesteld worden bij de aanbesteding, om hen extra uit te dagen de biodiversiteit met hun beheer te stimuleren. Voorbeelden van beheer gericht op biodiversiteit zijn:

- het tweemaal per jaar maaien van grasland en oevers en afvoeren van het maaisel;
- het gefaseerd maaien, door delen van de vegetatie te laten staan (bijvoorbeeld sinusbeheer of mozaïekbeheer) en gefaseerd schonen van watergangen.”

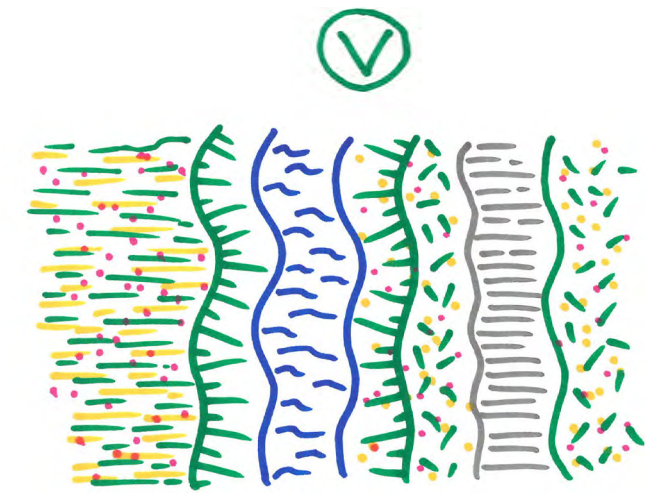


A. Ecologisch maaibeheer toepassen volgens één integraal beheerplan

Hiervoor dient één samenhangend beheerplan (voor kavels én openbare buitenruimte) te worden opgesteld (inclusief financieel plan om het te behouden) dat moet worden uitgevoerd en gemonitord op ecologische waarde.



Kruidenrijk gras niet in één keer tegelijk gemaaid



B: Onderhoudspad voor watergangen is toegepast in niet-verharde sporen

Deze paden kunnen bewandeld worden daar waar de externe veiligheid van de omliggende toekomstige bedrijvigheid het toelaat.

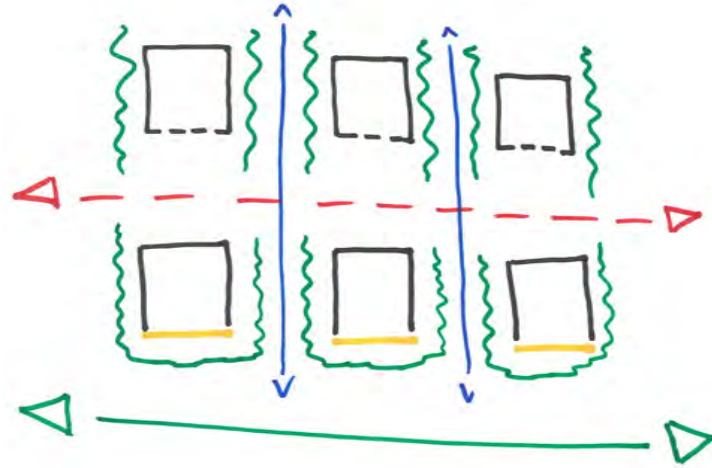


Onderhoudspaden zijn onverhard

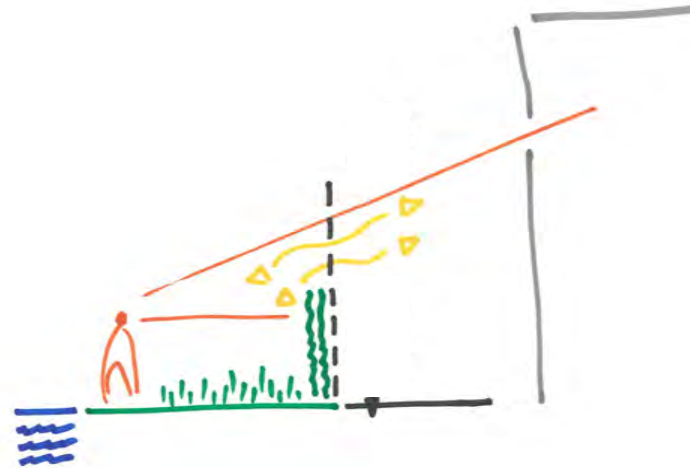


**Beeldkwaliteit
kavels**

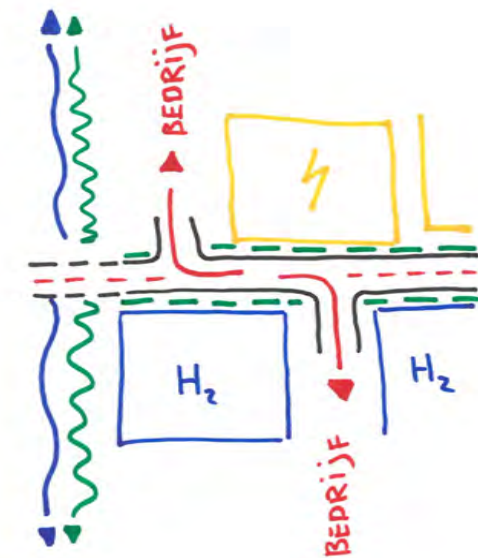
4.1 Pijlers kavelen



De kavels hebben verschillende soorten zijdes, het ontwerp van de kavelranden dient hierop aan te sluiten. Groener van aard en industrieel van aard.



Hekwerken gemaakt van semi-transparante, geperforeerde, metalen panelen met één hoogte op het gehele kavel. Aan groene kavelranden hekwerk met groen laten begroeien. Hoeken zijn afgerond.



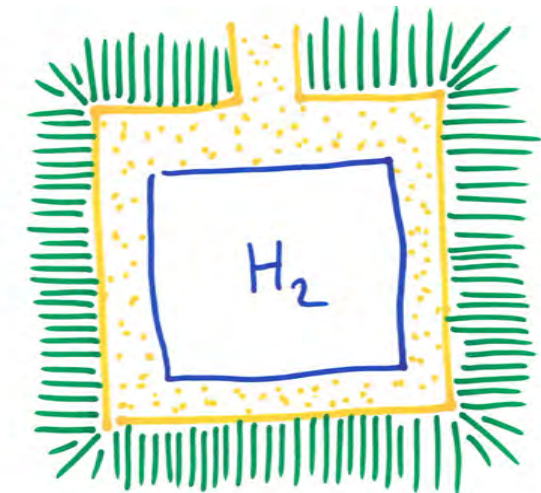
Duidelijk onderscheid tussen verschillende soorten entrees: entrees voor logistiek en entrees voor mensen.



Parkeerplaatsen niet zichtbaar. Concentreer de parkeerplaatsen, zodat zo min mogelijk verharding nodig is en het groene beeld van de kavel wordt ondersteund. Maak gebruik van halfverharding. Of pas parkeren toe in een parkeergebouw.



Robuuste groeninrichting: ecologisch gelaagd en klimaatadaptieve inrichting, gekoppeld aan de buitenruimte voor werknemers.



Geen achterkanten naar de openbare ruimte gericht. Intern functioneel, aan buitenranden een kwalitatieve inrichting. Vanaf de randen is opslag en parkeren niet zichtbaar.

4.2 Kavels Randen & rooilijnen

Efficiëntie

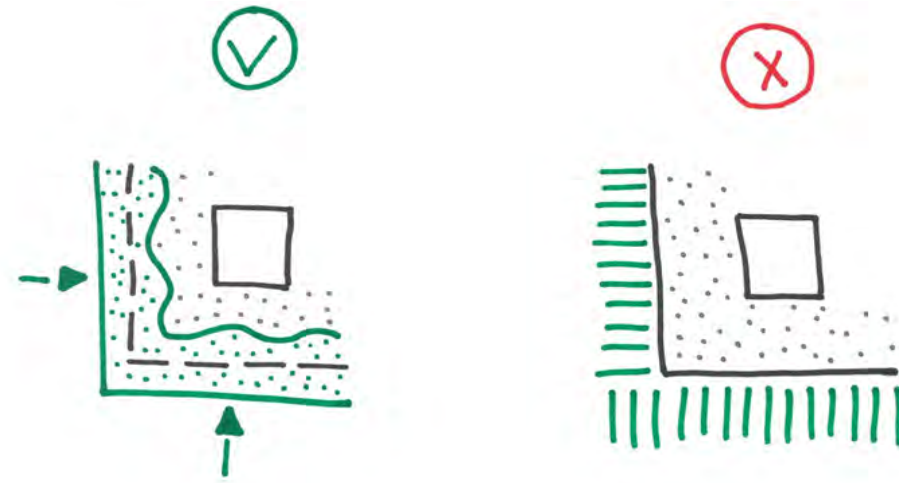
Kavels worden efficiënt ingericht om maximale ruimte te laten voor een groene inrichting. Bebouwing wordt daarom zo veel mogelijk geclusterd op de kavels geplaatst. Een gebouw op de rooilijn plaatsen is daarbij niet toegestaan (uitzondering voor entreepaviljoens zie pagina 40) om zo ruimte te geven aan groen aan de randen van de kavels, zodat de ecologische kwaliteit wordt versterkt en wordt verlengd tot op het kavel.

Toepassen groen en halfverharding

De kavels worden zo veel mogelijk ingericht met groen en halfverharding, om bij te dragen aan de ecologie, wateropvang en geluidreflectie van industrie en windturbines tegen te gaan.

Technische installaties vanaf groen niet zichtbaar

Technische, logistieke ruimtes en installaties kunnen worden gesitueerd aan de hoofdweg of binnen het kavel zelf. Deze mogen niet uitkijken op de groene buffer of groen-blaue vingers.

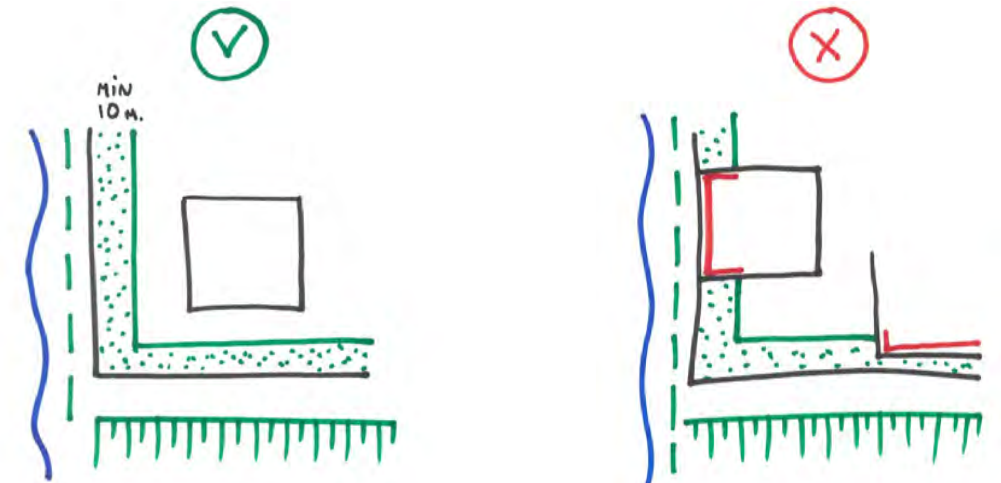


A: Ecologie invoeren op de kavels

De kavellijnen en kavelbegrenzing direct aan de groen-blaue structuur zijn gevoelige ecologische zones. Daarom dient het groen van de ecologische zone zo veel mogelijk de kavel op te worden getrokken. Groen op kavels moet de ecologische rol van groen-blaue vingers en de groene buffer ondersteunen, watercompensatiezones bieden, hittestress verminderen en een verzachtende overgang van groen naar industrie bieden.



Ecologisch groen wordt het kavel op getrokken richting de bebouwing



B: Bebouwing nooit geplaatst op de rooilijn

Bebouwing is nooit direct geplaatst op de rooilijn (uitzondering entreepaviljoens). Er moet een minimale afstand van 10 meter tot de rooilijn worden aangehouden. Richt deze 10 meter zo in dat het groene netwerk van Oostpolder zo veel mogelijk wordt ondersteund. Bebouwing aan de randen van groene buffers of groen-blaue vingers moet worden gesitueerd met respect voor belangrijke zichtlijnen.



Bebouwing houdt afstand tot de rooilijn

4.2 Kavels Entrees

Ingang tot de kavel

De ingangen van de kavels moeten compact en efficiënt worden gesitueerd. Alle ingangen moeten worden ontsloten vanaf de interne (nog aan te leggen) hoofdontsluitingsweg.

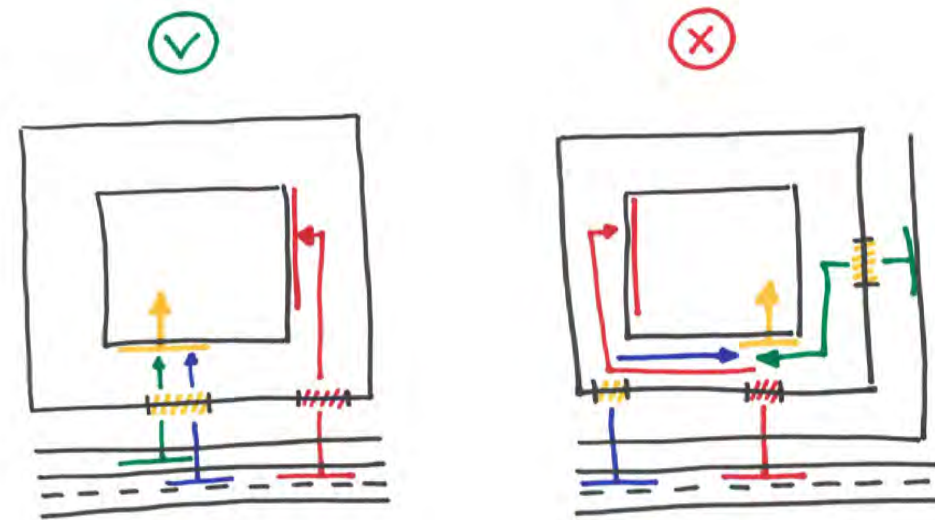
Een duidelijke scheiding van modaliteiten wordt geadviseerd om de veiligheid van het gebied te vergroten en bij te dragen aan het gemak van visuele oriëntatie en begrip van functies.

Entrees voor auto's, fietsen en mensen moeten worden gegroepeerd en geordend met behulp van een apart entreepaviljoen. Dergelijke paviljoens liggen op de rooilijn van het kavel en moeten worden uitgelijnd langs de hoofdontsluitingsweg. Deze entreepaviljoens fungeren als representatieve gebouwen die de functie en het karakter van elk specifiek bedrijf benadrukken. Zie pagina 43 voor eisen kavelafscherming rondom entreepaviljoen.

Logistieke entrees op de kavels moeten duidelijk zichtbaar zijn en moeten zo dicht mogelijk bij de laad-, los en opslagzones op het kavel gericht zijn om de interne verkeerscirculatie te optimaliseren. Er is maximaal één logistieke entree vanaf de hoofdontsluitingsweg het kavel op.

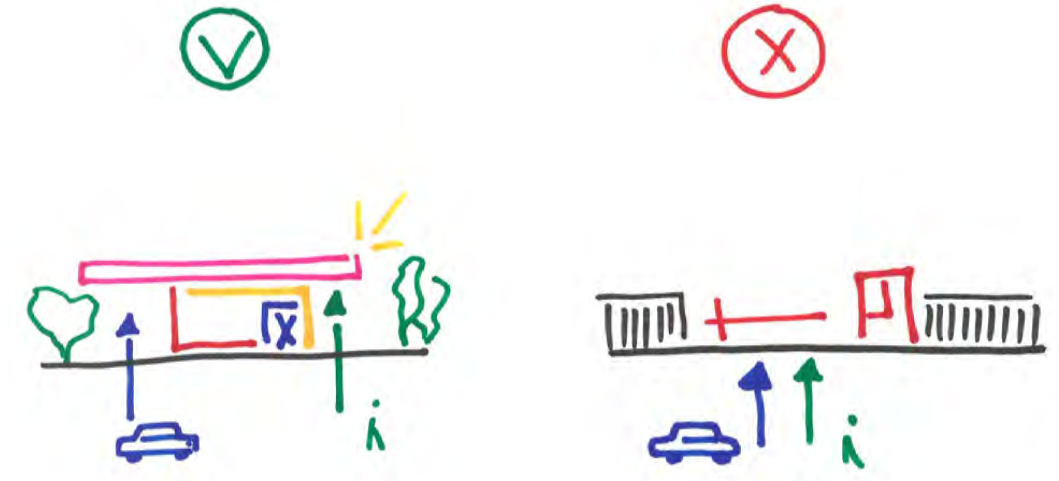
Als belangrijke veiligheidszones moeten de toegangen tot de kavels op een zichtbare manier worden georganiseerd, met goede verlichting en markering. Er kunnen CCTV-camera's worden geplaatst aan de randen van de kavels en in de ingangszones op de lijn waar de kavelbegrenzing geplaatst is.

Bewegwijzering bij de entree zones van kavels moet op een eenvoudige manier worden georganiseerd met gebruik van uniforme materialen en kleuren die overeenkomen met de principes van 3.5 & 5.9.



A: Duidelijke scheiding van stromen

Ingangen moeten compact, efficiënt en duidelijk zichtbaar worden georganiseerd. Vracht- en technische voertuigen moeten worden gescheiden van voetgangersstromen om veilige omstandigheden te creëren en duidelijk zichtbaar te zijn. De ingang voor auto's kan worden gecombineerd met de ingang voor voetgangers en fietsen via het entreepaviljoen.



B: Entreepaviljoen plaatsen als entree kavel

Hoofdingangen voor auto-, voetgangers- en fietsstromen worden benadrukt door het plaatsen van een entreepaviljoen. Het entreepaviljoen is van hoge architectonische kwaliteit, volgens de principes van pagina 13. Het paviljoen toont een herkenbare entree per modaliteit.



Duidelijk zichtbare entree voor vracht

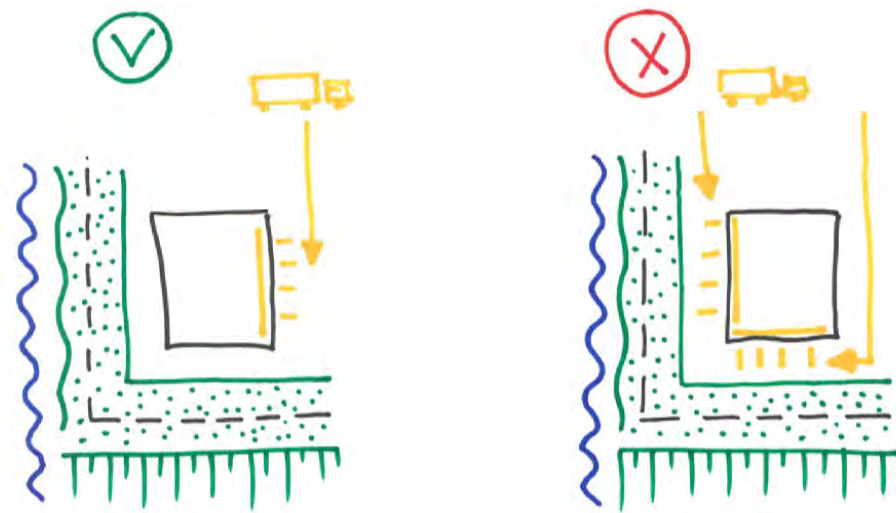


Entree paviljoen Chemelot

4.2 Kavels Laden, lossen en opslag

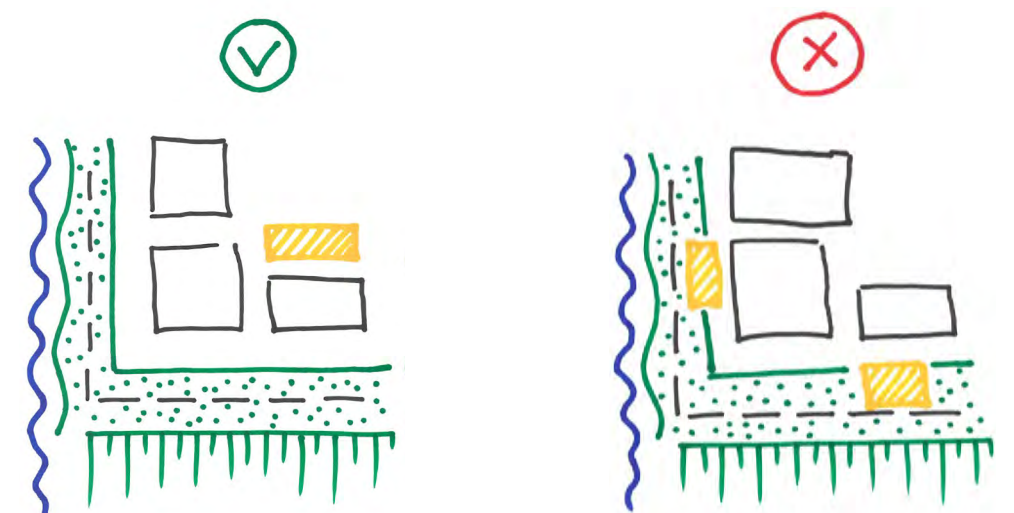
Laadperrons moeten compact en gegroepeerd worden geplaatst, bij voorkeur slechts aan één zijde van het bouwvolume.

Laad- en losserrons mogen niet zichtbaar gericht zijn naar de groen-blaue vingers en de groene buffers. Opslag in de buitenlucht moet ook binnen het kavel worden geplaatst. Maak gebruik van groene inrichting op het kavel of kavelgrens om laden, lossen en opslag niet zichtbaar te maken vanaf de randen.



A: Laadperrons

Laadperrons moeten compact en efficiënt worden geplaatst. Gebruik bij voorkeur slechts één zijde van het gebouw. Voorkeur gaat uit naar intern gerichte laadperrons op de kavels. Laadperrons mogen niet zichtbaar gericht zijn op groen-blaue vingers of groene buffers. Laadperrons moeten in de onderste 5 meter van de gevel worden geplaatst en moeten verdiept in het volume liggen of gelijk met de gevel zijn geplaatst.



B: Opslaglocaties

Opslagruimtes mogen niet aan de zijkanten van groen-blaue vingers en groene buffer liggen. Plaats opslagruimtes binnenin het kavel. Opslaglocaties zijn niet zichtbaar vanaf de randen.



Laadperrons geclusterd geplaatst



Opslag is intern op het kavel geplaatst en niet zichtbaar vanuit de groene omgeving.



4.3 Afscherming Algemeen

Natuurlijke afscherming

Hekwerken zullen op bepaalde plekken nodig zijn, maar de plaatsing van hekwerken dient zo veel mogelijk te worden voorkomen. Maak bijvoorbeeld gebruik van een sloot of greppel.

Plaatsing afscherming kavels

Pas kavelafscherming zo goed mogelijk landschappelijk in. Waar mogelijk ligt deze teruggelegd van de rooilijn om een stuk groen buiten het hek te laten, aansluitend op de groen-blaue structuren in de buitenruimte.

Uitstraling afscherming

Hekwerken hebben een robuust, duurzaam en stilistisch karakter. Hoe hoger het hekwerk, hoe meer transparantie toegepast dient te worden. Hekwerken hebben een staalkleur. Elk kavel kan een eigen afscherming toepassen (de algemene regels volgend), zolang alle hekwerken samen tot één familie behoren qua kleur, materiaal en uitstraling. Gebruik van prikkeldraad is niet toegestaan.

Hekwerk verbindingen

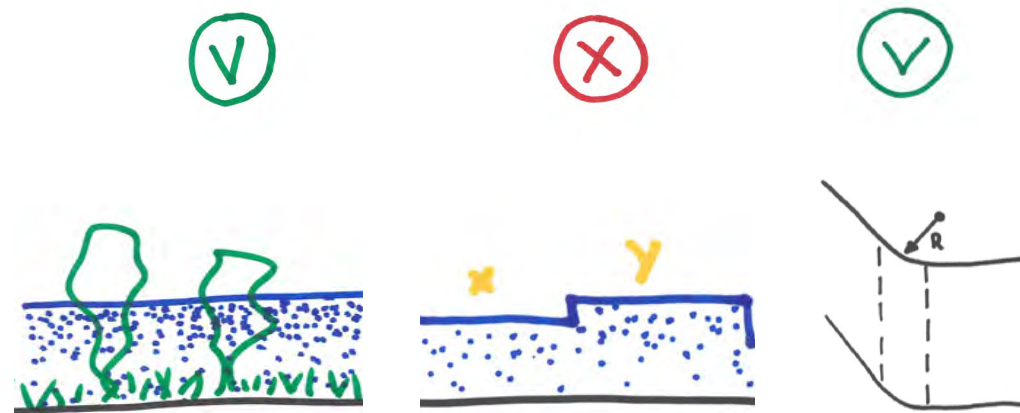
Het kan voorkomen dat hekwerken van verschillende kavels op elkaar aangesloten moeten worden. Dit gebeurt altijd op dezelfde hoogte, vanwaar een geleidelijke overgang gemaakt kan worden naar de gewenste hoogte voor het eigen kavel.

Afscherming aan groene bufferzijde

Hekwerken volgen qua lijn de lichte glooiing van de ontwikkelvelden aan de groene bufferzijde. Dit zorgt voor een verzachting van het aanzicht op de kavels.

Klimplanten

Het groen laten beklimmen van de afschermingen komt de natuurlijke uitstraling van het gebied ten goede en draagt bij aan het sterke biodiversiteitskarakter van groen-blaue zones. Plaats groene klimplanten voornamelijk tegen de hekwerken die grenzen aan de groene bufferzone en groen-blaue vingers. Planten zijn geplaatst aan de buitenzijde van de kavels zodat onderhoud plaats kan vinden. Inheemse soorten hebben de voorkeur voor meer bescherming in de winter.



A: Afscherming van eenzelfde familie

Hekwerken zijn van dezelfde familie volgens de algemene materiaal- en kleurprincipes van Oostpolder in het hele gebied (pagina 13 & 57). Gebruik uniforme materialen aan alle kanten van de kavels. Afscherming is staalkleurig en een grote mate van transparantie en perforatie is vereist. Per kavel heeft het hekwerk een gelijke hoogte. De hoeken van de afschermingen zijn afgerond. De radius hiervan is 40 centimeter.

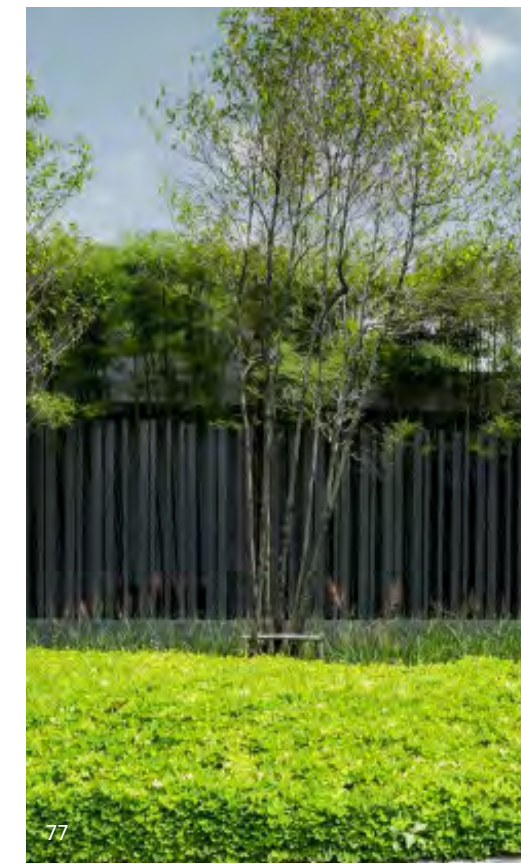


Afscherming gemaakt van geperforeerd staal, met uniform materiaalgebruik en dezelfde hoogte. Hekwerken op de hoeken van kavels hebben een afgeronde vorm.

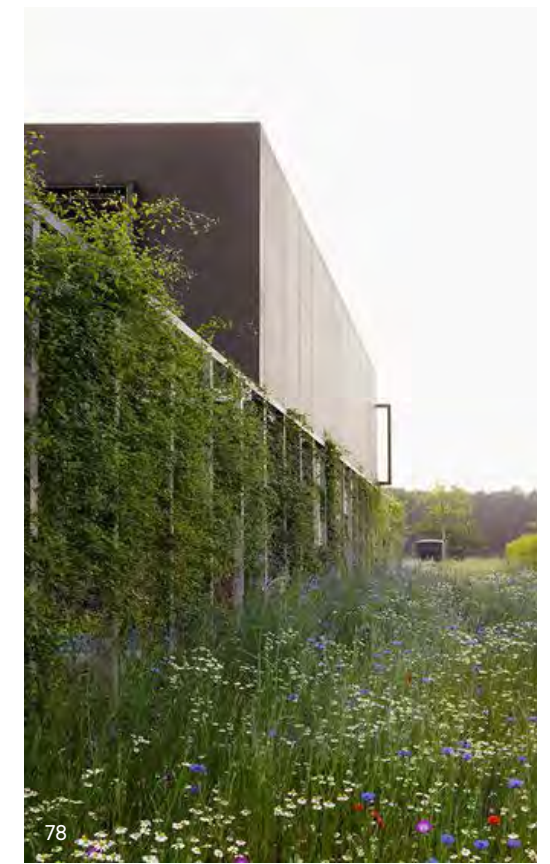


B: Afscherming transparant en ecologisch

Aan de groene bufferzone en de groen-blaue vingers dienen hekwerken niet te contrasteren met de groene omgeving. Maak aan die zijden gebruik van bedekkend of opklimmend groen om hekwerken te laten aansluiten bij de groene omgeving. Deze klimplanten voegen zo veel mogelijk toe aan het ecologisch systeem. Overleg met een ecooloog welke soorten passend zijn.



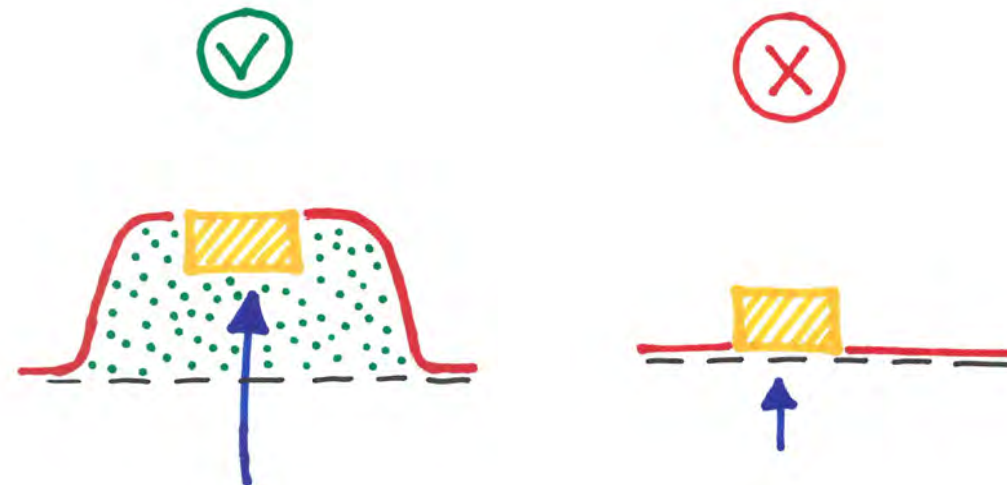
Glooiende lijnen worden gevolgd aan de groene bufferzone en groene klimplanten worden geplaatst tegen het hekwerk



4.3 Afscherming Uitzonderingen

Plaatsen afscherming bij samenvoegen meerdere kavels over groen-blaue vingers heen

Bij het doorkruisen van de groen-blaue zones door een wegprofiel, moet hierlangs geplaatste afscherming zo transparant mogelijk zijn en de visuele lijnen niet blokkeren. Gebruik hetzelfde hekwerk als in de basisregels voorgeschreven op pagina 42. Mocht er geen wegverbinding tussen de twee kanten gemaakt worden, dan worden geen hekwerken geplaatst die de groen-blaue vingers doorkruisen.

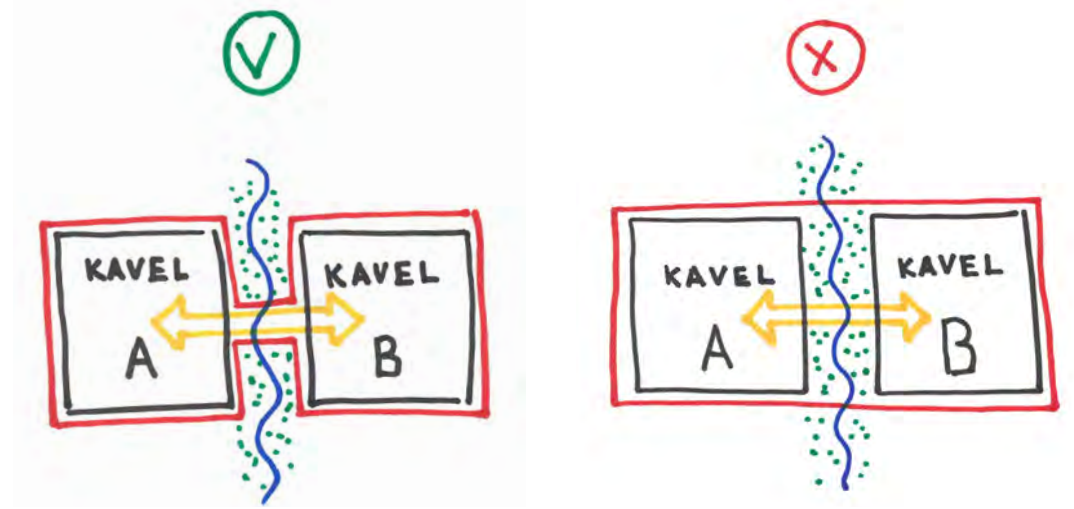


A: Afscherming rondom paviljoens

In de zones naast de entrepaviljoens moeten hekken een setback vormen en achter het paviljoen worden geplaatst. De bufferruimte die hierdoor ontstaat moet groen en uitnodigend worden gemaakt door het gebruik van buitenmeubilair, schaduwplekken en accentmaterialen (passend bij materialisering van de entrepaviljoens).



Uitnodigende entree aan voorzijde



B: Afscherming over groen-blaue vingers heen

Als de grootte van het bedrijf vereist dat twee of meer kavels worden samengevoegd tot één terrein, dan dient het hekwerk niet geplaatst te worden door het water van de groen-blaue vingers heen, maar langs de weg tussen de kavels (dit is een uitzonderingssituatie: in principe geldt dat kavels alleen via de hoofdontsluitingsweg met elkaar verbonden zijn; deze eis is daarmee alleen van toepassing wanneer dit aantoonbaar niet mogelijk is). Dit houdt de lange lijnen van de groen-blaue structuur zo zichtbaar mogelijk. Bij voorkeur wordt er geen hekwerk geplaatst haaks op groen-blaue vingers.

4.4 Groen en beplanting

De beplanting van de kavel wordt afgestemd op de beplanting in de openbare ruimte. Het groen op de kavel vormt zo samen met de structuur van de groene buitenruimte een verbonden netwerk.

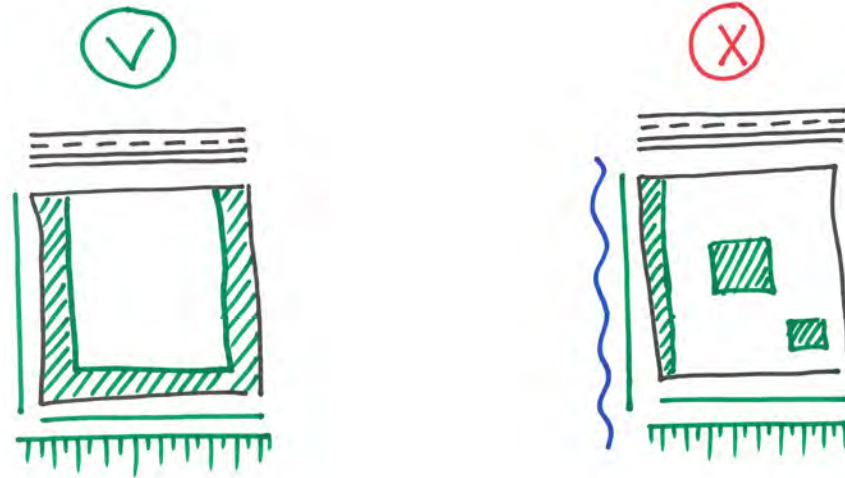
Reserveer ruimte voor beplanting aan de kavelgrens, minimaal 5 meter voor groen geplaatst in volle aarde. Deze zone kan daarbij gebruikt worden als groene inrichting van de entreezone voor voetgangers.

Beplantingstype en onderhoud

Toepassing van beplanting op kavels kan op twee manieren:

1. De gekozen planttypen zijn hetzelfde als die in de openbare ruimte (hoofdstuk 3.3)
2. Er wordt gebruik gemaakt van andere (niet-invasieve) plantensoorten die bijdragen aan de biodiversiteit van de omliggende openbare ruimte.

Hiernaast is het belangrijk dat het onderhoud afgestemd wordt met het onderhoud van de openbare ruimte om ecologische systemen in stand te houden.

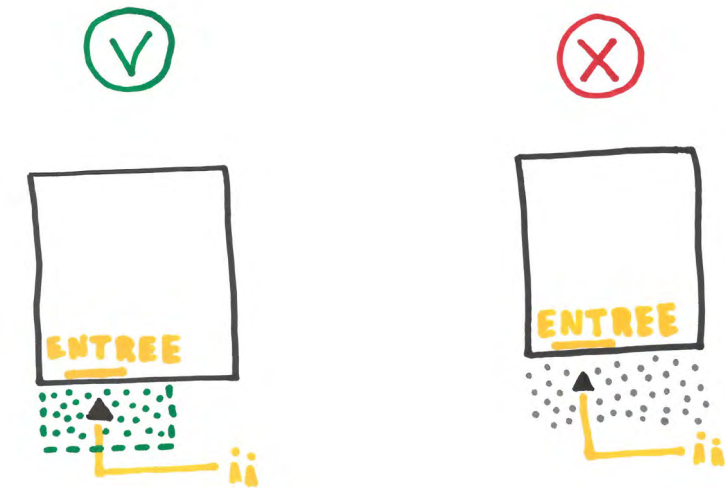


A: Maximaliseer en verbind het groen op de kavels

Groen op de kavels is zo veel mogelijk aaneengesloten. Combineer groen rondom maaiveld parkeerplekken en met bijvoorbeeld de groene buitenruimte voor werknemers. Plaats zo veel mogelijk ecologisch groen aan de kavelranden die grenzen aan groene netwerken. De gekozen plantensoorten zijn hetzelfde als die in de openbare ruimte: er wordt gebruik gemaakt van (niet-invasieve) plantensoorten die bijdragen aan de biodiversiteit van de groen-blauwe netwerken.



Groen in volle grond in industriële context



B: Plaats groen in nabijheid van ingangen voor werknemers

De omgeving van het entrepaviljoen en de entree voor werknemers wordt groen ingericht (zie ook hoofdstuk 4.6). De beplanting volgt de ecologische spelregels (hoofdstuk 3.3). Maak gebruik van groen in de volle grond, maak schaduw- en zonrijke gebieden en speel met hoogte in beplanting.



Groen nabij entree

4.5 Parkeren

Maaiveldparkeren groen ingepast

Maaiveldparkeren wordt bij voorkeur intern op de kavel opgelost of aan hoofdontsluitingszijde. Maaiveldparkeren gebeurt zo ver mogelijk van het groene netwerk. Daarmee wordt het parkachtige landschap maximaal gerespecteerd. Het is mogelijk aan de randen van de kavels parkeervelden te plaatsen richting het groene netwerk, als halfverharding wordt toegepast en ruimte wordt gereserveerd voor robuust groen tussen en rondom de parkeervelden. Verticaal groen (klimplanten, hoge hagen) dient te worden gebruikt om de zichtbaarheid van het parkeren vanuit de groene buffer te minimaliseren. Voorkeur gaat uit naar het plaatsen van maaiveldparkeerterreinen intern op de kavels.

Volg bij het ontwerp van parkeerruimtes de volgende regels:

- Parkeerplaatsen zijn niet direct zichtbaar vanaf groen-blauwe vingers/groene buffer.
- Plaats parkeervelden zo veel mogelijk intern op het kavel, niet aan de randen.
- Parkeerplaatsen zijn halfverhard met groenstrook rondom en groene vingers tussen parkeerrijen.
- Parkeerplaatsen liggen op loopafstand van de hoofdingangen en kruisen geen stromen met bezorging, infrastructuur en vrachtvervoer.
- Beplanting tussen parkeerstroken en rondom volgen de beplantingsprincipes van hoofdstuk 3.3
- Fietsparkeren zo dicht mogelijk bij de hoofdingangen.
- Fietsparkeren in paviljoens van hoge kwaliteit met beschikbaarheid van oplaadpunten voor elektrische fietsen of -scooters.
- De route naar de fietsenstalling kruist geen goederen- en technische vervoersstromen en is direct verbonden met het fietspadennetwerk van Oostpolder.

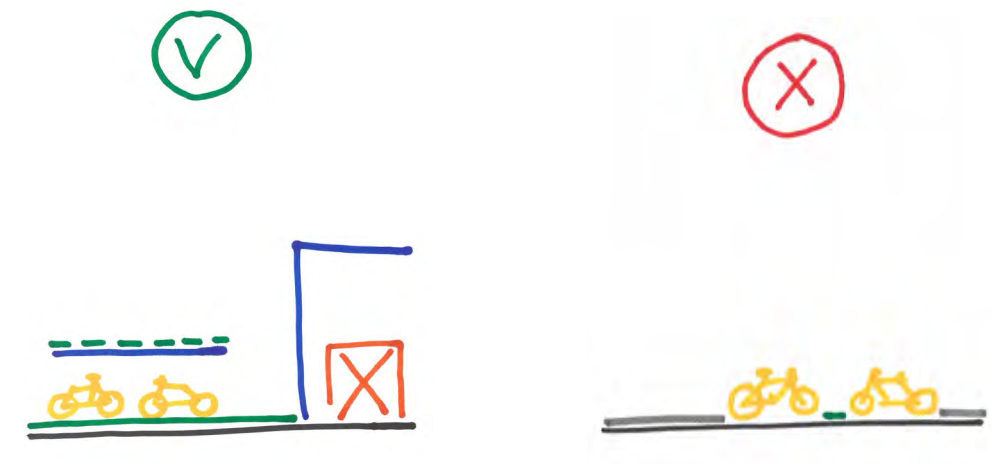


A: Parkeren is groen en klimaatadaptief ingepast

Parkeerplaatsen maken gebruik van halfverharding. Het gebruik van groen moet worden gemaximaliseerd. Maaiveldparkeerplaatsen zijn niet zichtbaar vanaf de randen van het kavel. Tussen de parkeerrijen moet een groene strook worden vrijgehouden en deze moet intensief worden beplant om schaduw te bieden en hittestress te verminderen.



Halfverharding toegepast voor parkeerplaatsen, gescheiden door groene buffer



B: Fietsenstalling kwalitatief

Op het kavel moeten hoogwaardige, tegen weersinvloeden beschermde fietsenstallingen met oplaadpunten voor e-bikes worden aangelegd. De fietsenstallingen moeten dicht bij de ingangen van de hoofdgebouwen worden geplaatst en veilig worden ingebed in een groene reserveringszone.



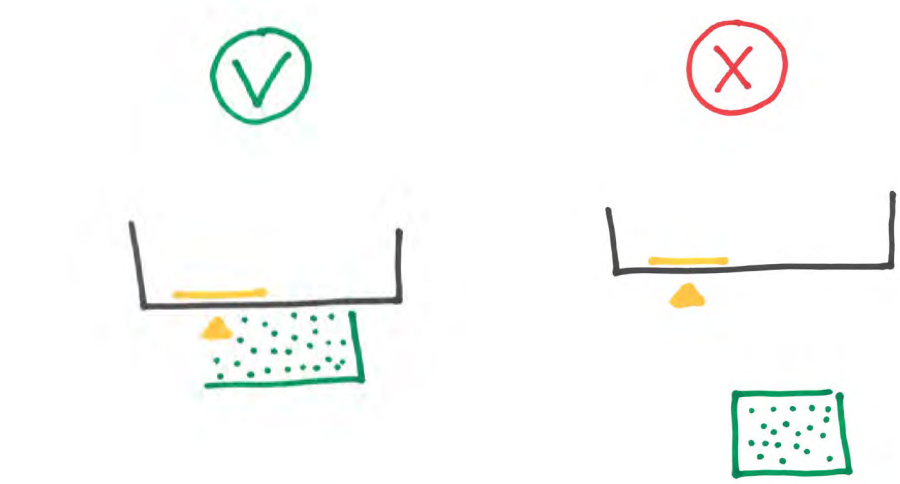
Fietsenstalling nabij entree

4.6 Buitenruimte werknemers

Gezond en groen

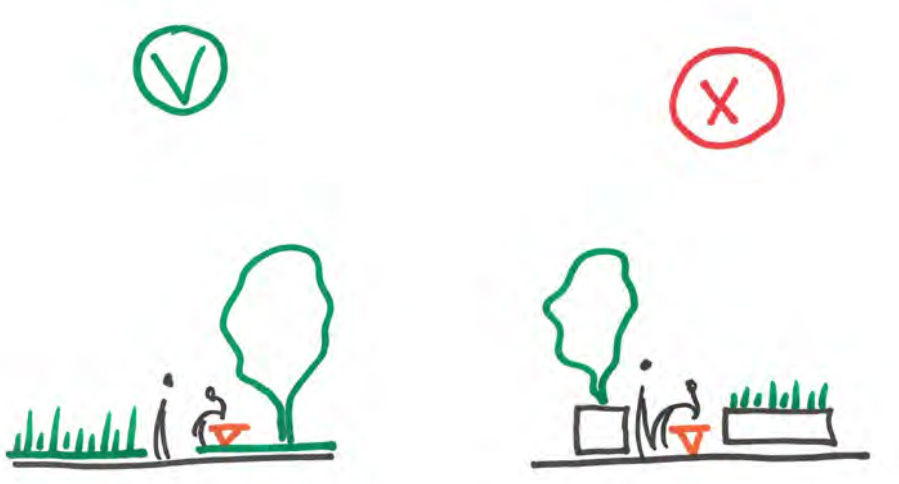
Maak een zo gezond mogelijke werkomgeving. Buitengroen beperkt in de zomer de hitte in en rondom gebouwen: minder hittestress en minder behoefte aan koeling van bebouwing. Vergroting van het oppervlak groen in industriegebieden en op bedrijventerreinen en het planten van bomen verbetert het leefklimaat door vermindering van het hitte-eiland effect. Een groene werkomgeving en buitenruimtes op de kavels nodigen daarbij uit om naar buiten te gaan. Een aantrekkelijke groene buitenruimte kan ervoor zorgen dat werknemers tijdens pauzes vaker even naar buiten gaan voor een (korte) wandeling. Uitzicht op groen wordt ook aangemoedigd.

Alle vormen van groen dragen bij aan het verwijderen van fijnstof en andere verontreinigingen uit de lucht. Gasvormige verontreinigingen worden via het blad opgenomen, fijnstof wordt passief uitgefilterd.



A: Groene buitenruimtes toegankelijk en op menselijke schaal

Groene buitenruimtes van hoge kwaliteit voor werknemers moeten zich dicht bij de ingang van het hoofdgebouw en op het kavel zelf bevinden. Ze mogen niet kleiner zijn dan 30 m² en moeten voorzien zijn van buitenmeubilair.



B: Kwalitatief en robuust groen

Groene ruimten moeten worden ingericht volgens de richtlijnen voor groen in de buitenruimte. Groepeer kleine bomen om schaduw en kwaliteit te bieden. Planten in potten zo veel mogelijk voorkomen; planten in de volle grond heeft de voorkeur. Volg beplantingsprincipes van hoofdstuk 3.3.



Buitenruimte met buitenmeubilair en groen geplaatst in volle grond

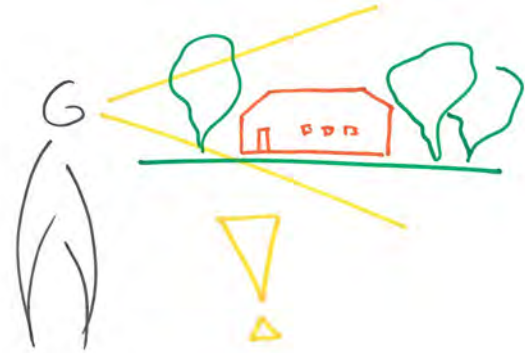


Buitenruimte voor werknemers

4.7 Positionering gebouwen en doorzichten

Zichtlijnen

Een zorgvuldige en correcte positionering van bouwvolumes is belangrijk om het visuele karakter van Oostpolder te behouden. Lange zichtlijnen moeten behouden blijven.



A: Zichtlijnen naar karakteristieke gebouwen

Zichtlijnen vanaf de buitenruimte naar karakteristieke gebouwen en/of landschapselementen worden zo veel mogelijk vrij gehouden van objecten. Zoals bijvoorbeeld bij de zichtlijn vanaf de rotonde aan de N33 naast Google richting de karakteristieke boerderij Dijkweg 2.



Boerderij binnen Oostpolder



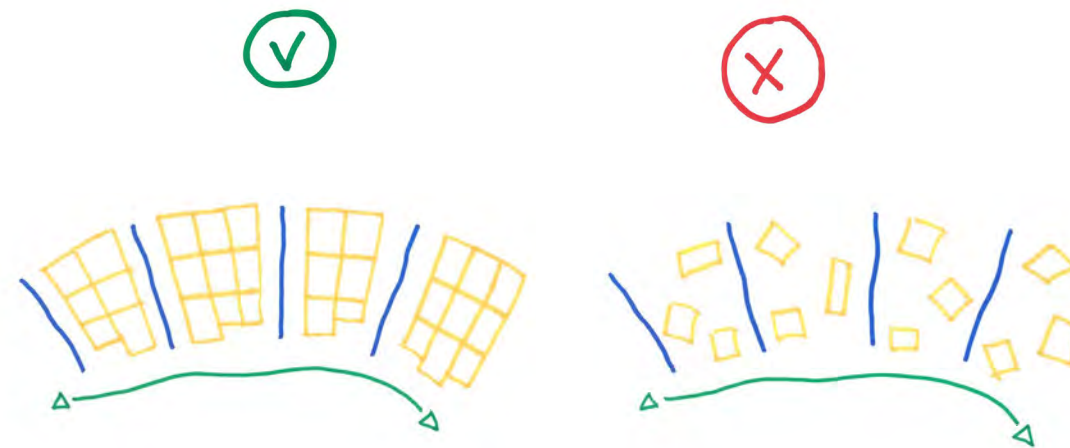
B: Hoofdontsluitingsweg als representatieve straat

De hoofdontsluitingsweg functioneert als representatieve straat met aandacht voor het innovatieve karakter van het bedrijventerrein en is een belangrijke zichtlocatie met entrepaviljoens gepositioneerd op de kavelranden.



Voorbeeld entrepaviljoen

4.7 Positionering gebouwen en doorzichten



C: Bebouwing tussen groen-blaue vingers binnen een grid

De bebouwing tussen elke set groen-blaue vingers bevindt zich ten opzichte van elkaar in een grid en is op elkaar uitgelijnd. Zo sluit de positionering van de bebouwing aan op de onderliggende polderstructuur en wordt een onrustig beeld voorkomen. Doordat de Oostpolder een waaierachtige vorm heeft verandert het grid telkens tussen elk segment groen-blaue vingers. De gevels van de bebouwing aan de zijde van de groene bufferzone bevinden zich binnen het grid, maar de rooilijn hoeft niet in elkaars verlengde te liggen. Zo ontstaat een gevarieerd gevelbeeld aan deze zuidelijke zijde.



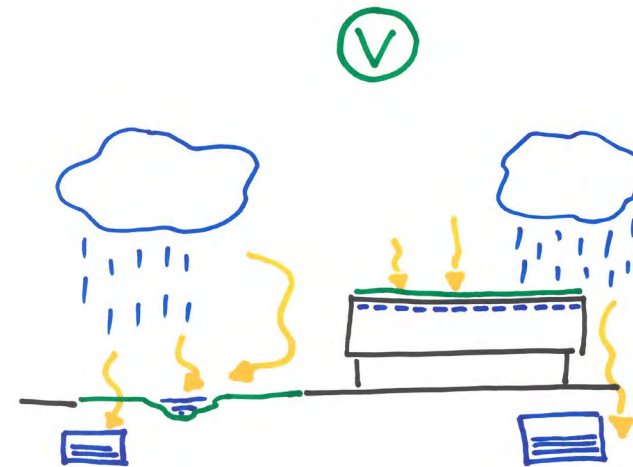
Bebouwing bevindt zich in hetzelfde grid en is op elkaar uitgelijnd.

4.8 Klimaatadaptiviteit & waterbeheer

Voorkom wateroverlast door infiltratievoorzieningen te treffen in de bodem. Doel is dat het regenwater beter in de bodem kan zakken. Bij extreme regenval kan de bodem zo meer water opslaan. Als basisregel geldt dat doorlaatbare verharding wordt toegepast.

Er zijn verschillende mogelijkheden om de waterdoorlaatbaarheid te verhogen van verharde oppervlakken:

- Waterdoorlaatbare materialisatie
- Toepassen halfverharding
- Retentiekragen: kratten in de bodem die veel water kunnen opvangen en langzaam doorlaten
- Waterberging kan gebeuren door middel van een ondergrondse tank. Bij deze manier van waterberging kan er een systeem worden aangelegd waarbij dit water ook gebruikt wordt voor planten en voor de toiletten.



A: Maximaliseer waterdoorlaatbaarheid

De doorlaatbaarheid van harde oppervlakken moet worden gemaximaliseerd. Maak waar mogelijk gebruik van waterdoorlatend asfalt of beton in combinatie met halfverharding. Waar geen asfalt noodzakelijk is, raden we aan de groene oppervlakte op het kavel te maximaliseren.



B: Regenwateropvang & restwatercompensatie

Als er restwatercompensatie is die niet in de openbare ruimte kan plaatsvinden, moet deze binnen de kavels plaatsvinden. Dit kan door het aanleggen van tijdelijke ondergrondse waterbergingen in combinatie met wadi's in groenzones en sedum waterretentie daken. Regenwater wordt in de basis zo veel mogelijk opgenomen in de aarde.



Waterdoorlatend asfalt



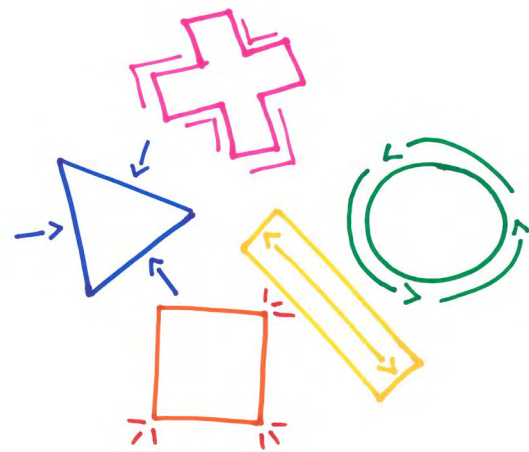
Waterberging op kavels





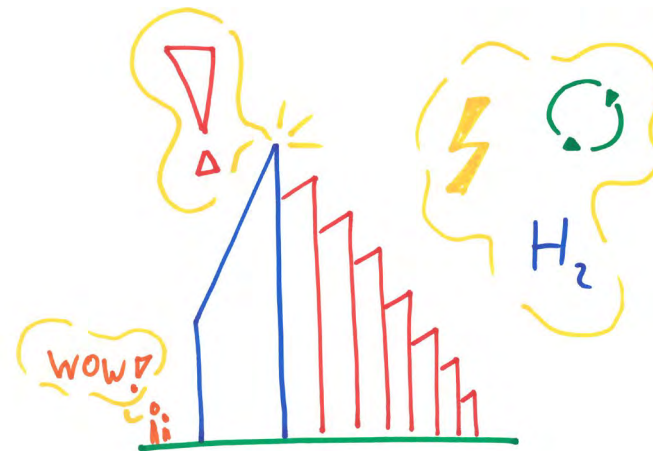
**Beeldkwaliteit
bebouwing**

5.1 Pijlers gebouwen

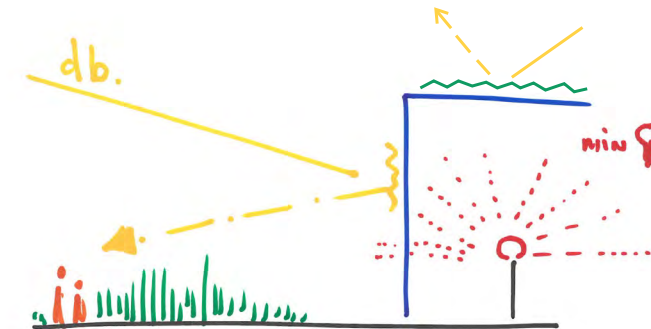


Eenvoudige vormen, compacte volumes.

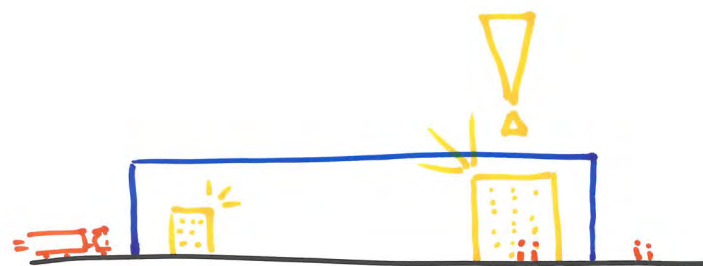
Bebouwing in de Oostpolder past binnen een samenhangende identiteit, met eenduidige taal in volume, materiaal- en kleurgebruik.



Hoge en iconische architectonische kwaliteit in zichtlocaties die past bij de innovatieve aard van de bedrijvigheid.

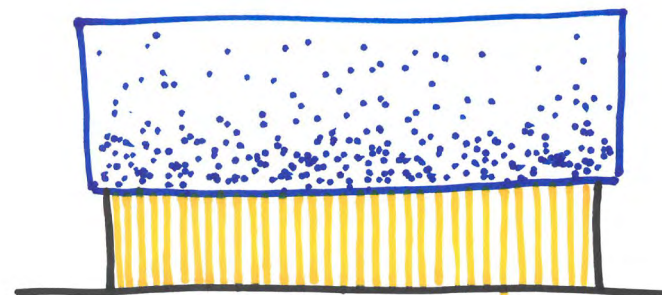


De materialisering heeft een dempend effect en weerkaatst het geluid en licht niet.



Duidelijk ontwerp en zichtbare entrees van de gebouwen voor mensen.

Zichtbare en efficiënte entrees voor logistiek van de gebouwen. Logistiek en opslag zijn niet zichtbaar vanaf de openbare ruimte.



Functionele plint, transparante bovenkant.

De technische laag (plint) van het gebouw is simplistisch en functioneel. Daarboven werken met transparante en lichte uitstraling met hoogwaardig materiaal, helder lijnenspel en ritme.



Klimaatadaptatie, ecologie en energieopwekking zijn integraal onderdeel van het gebouwontwerp.

5.2 Bebouwing Innovatieve identiteit

Karakter

De industriële bebouwing in Oostpolder kent een hoogwaardige architectuur, passend bij het innovatieve karakter van de verschillende functies. Gebouwen hebben een eenvoudige en stilistische uitstraling en bestaan uit simpele geometrische vormen. Circulaire materialen met een moderne uitstraling worden gebruikt voor de materialisatie.

Stijl

De gebouwen in de Oostpolder vormen gezamenlijk een eenheid en hebben een moderne en innovatieve uitstraling. Dit wordt bereikt door strakke lijnen en duurzaam gebruik van materialen. De functie van het bedrijf komt tot uitdrukking in de detaillering van technische elementen en door de paviljoens.

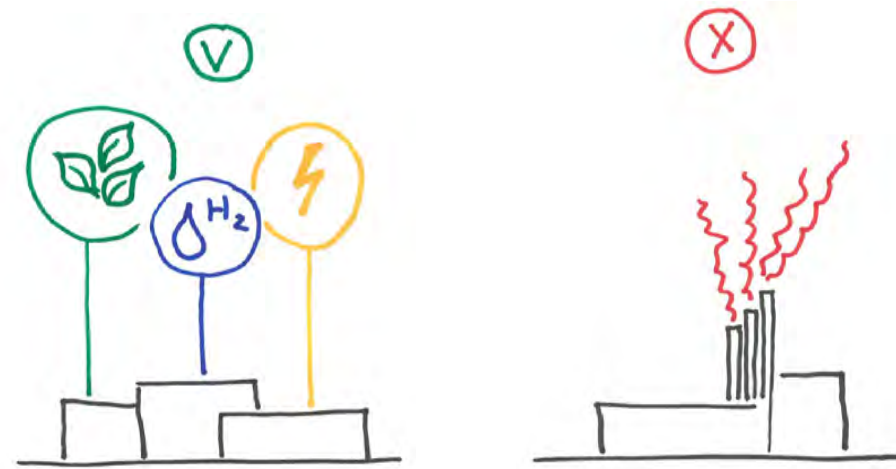
De volumes zijn op elkaar afgestemd qua maat, materiaalgebruik en detaillering. Samen vormen ze een samenhangend geheel dat ondanks de schaal niet veel visuele aandacht trekt of leidt tot verstoring in het landschap.

Geometrie

De volumes van de bebouwing zijn gemaakt van simpele geometrische vormen. Cirkels en rechthoeken zijn toegestaan, asymmetrische organische vormen worden afgeraden. Bouwvolumes hoeven niet strikt uit één geometrische vorm te bestaan, cutouts/toevoegingen zijn toegestaan mits toegepast in eenvoudige, grote, geometrische gebaren. Voorkeur gaat uit naar zachte geometrische vormen.

Plaatsing

De toegepaste bouwvolumes zijn zo compact mogelijk geplaatst om de open en groene ruimtes aan de randen van de kavels te maximaliseren. Dit zorgt voor bredere en doorlopende lijnen langs de groen-blaue vingers. Zo ontstaan er mogelijkheden om het doorlopende ecologische netwerk ook via de kavels te versterken.

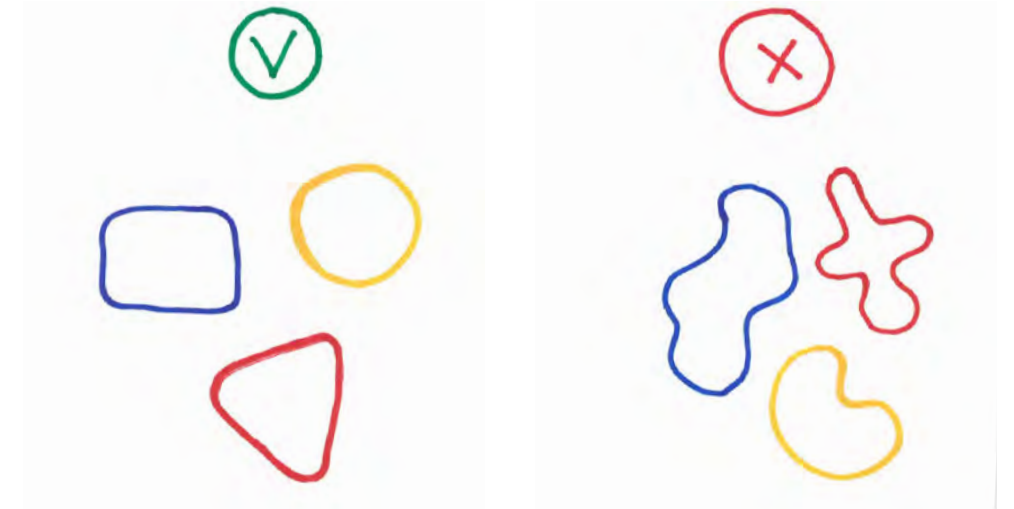


A: Identiteit en karakter is innovatief en iconisch

De innovatieve en iconische identiteit van Oostpolder wordt gevormd door hoogwaardige architectuur met een moderne industriële uitstraling. Binnen één kavel wordt één bouwstijl voor de gebouwen toegepast. Consistentie is daarmee een belangrijke kwaliteit. Alle bebouwing binnen de Oostpolder is van eenzelfde karakter en past als een 'familie' bij elkaar. Onderzoek de mogelijkheden om de architectuur te verbijzonderen en een eigen identiteit te geven die aansluit bij het gebied, bijvoorbeeld door het betrekken van een kunstenaar voor de uitwerking van de architectuur.



Moderne, hoogwaardige, iconische architectuur



B: Geometrische, consequente vormtaal

De gebouwen bestaan uit eenvoudige geometrische vormen, met strakke vlakken en continue, uniforme materialisatie met een hoge architectonische kwaliteit. De positionering van de volumes moet compact en gelijkmatig zijn, maar herkenbaar als vrijstaande volumes. Aansluitende volumes worden op eenzelfde lijn uitgelijnd gepositioneerd.



Bebouwing bestaat uit simpele geometrische volumes.

5.2 Bebouwing Architectonische principes

De architectonische principes van de bebouwing zijn onderverdeeld in twee elementen:

Plint

Tot 5 meter hoogte bestaat ieder gebouw uit een "technische" plint. Alle openingen, ingangen en infrastructuren moeten zich binnen deze zone bevinden. De logistieke en infrastructurele gebouwdelen hebben een robuuste materialisatie. De zones met publieke entrees hebben in de detaillering en materialisering een menselijke maat. Materialisering van de plint is uniform rondom.

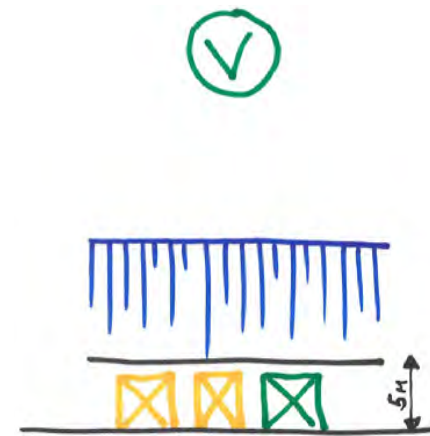
Toplaag

Boven een hoogte van 5 meter wordt een doorlopend volume gecreëerd met een "lichte" en uniforme uitstraling volgens de regels voor materialisatie en het kleurenpalet voor grote volumes. Er wordt een verticale profilering van materialen gebruikt om een "omhoogreikende" indruk te creëren. Dit volume mag niet worden doorbroken door uitstekende volumes of openingen.

Ramen in de toplaag

De continuïteit van de gevel en het materiaal is bepalend voor de kwaliteit en het innovatieve karakter van de gebouwen in Oostpolder. Als er ramen of openingen in de toplaag moeten worden geplaatst, gebruik dan een van de volgende oplossingen:

- Dakramen;
- Er kan semi-transparant materiaal zoals polycarbonaatpanelen worden geplaatst die passen bij de kleur van het gevelmateriaal om het raam / de openingen te maskeren;
- Er kan een dubbele gevel worden geconstrueerd waarbij het buitenste gaas de uniformiteit van het uiterlijk behoudt, waardoor een flexibelere plaatsing van de gevelopening in de binnenschil mogelijk is.

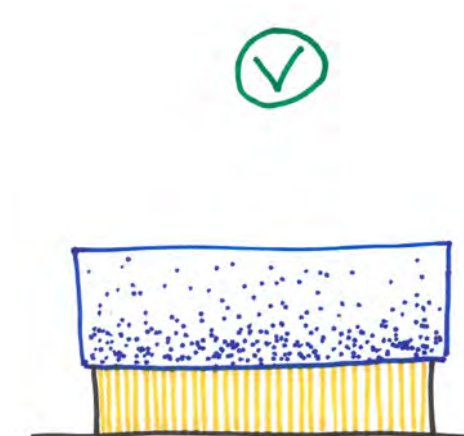
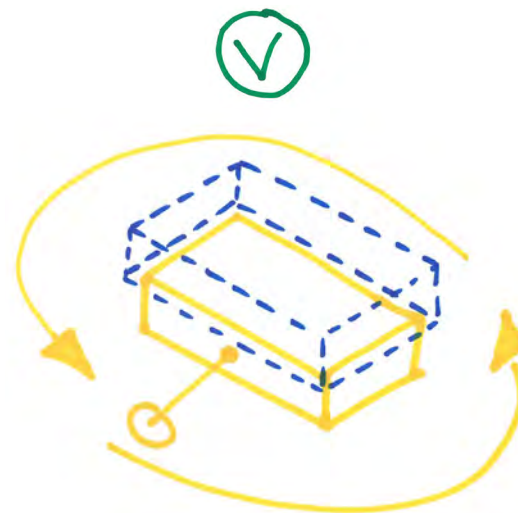


A: Plint (tot 5 meter hoogte)

De technische laag (eerste 5 meter) is functioneel, doorlopend en rondom het gebouw uitgevoerd in maximaal twee hoofdmaterialen. Deze laag bevat de belangrijkste functionele openingen zoals laadperrons en ingangen. Speciale accentkleuren kunnen worden gebruikt in de plintzone om entrees en details te markeren. Warme en minder hard ogende materialen zoals hout, cortenstaal en fijne geprofileerde panelen kunnen in de plint worden gebruikt zolang ze doorlopend en uniform zijn toegepast rond het hele gebouw (zie pagina 13).

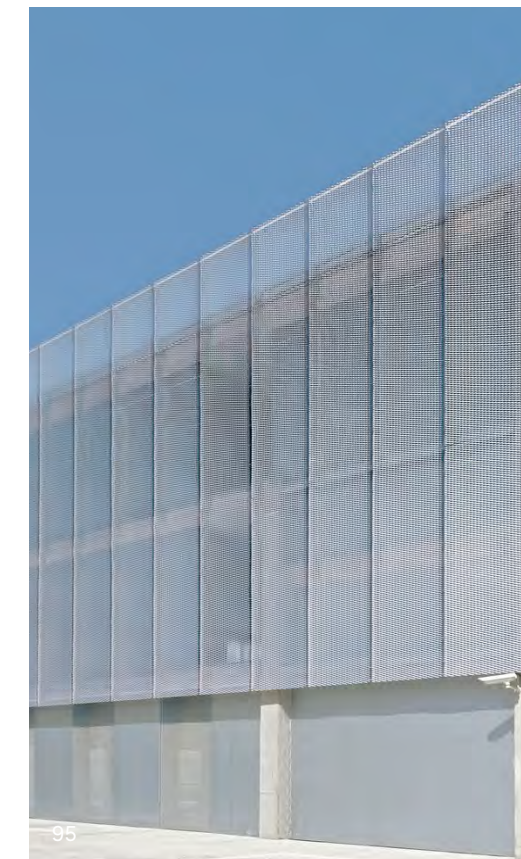


Bebouwing bevat een technische eerste laag van dezelfde materialisering.

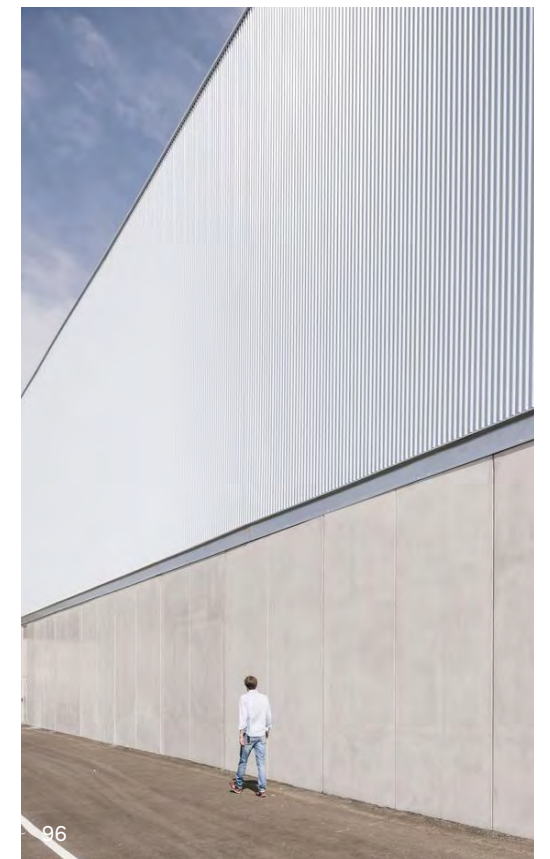
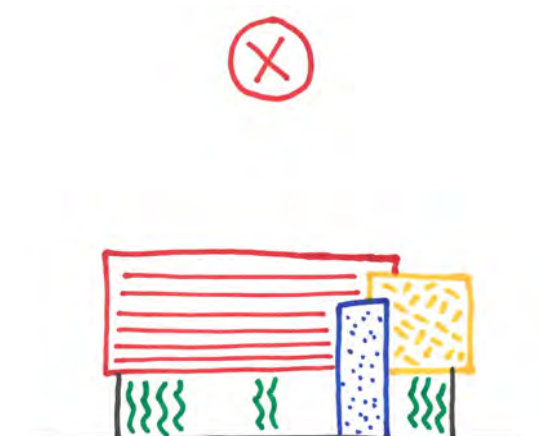


B: Toplaag (boven 5 meter hoogte)

Bovengevels (boven 5 meter) zien er licht, 'clean' en stilistisch uit. Openingen zijn niet toegestaan in deze laag.



Bovengevels maken gebruik van lichte materialen, openingen in de gevel zijn bijvoorbeeld geplaatst achter een raster dat geplaatst is rondom het hele volume.



5.2 Bebouwing Architectonische principes

Afronden van hoeken bebouwing

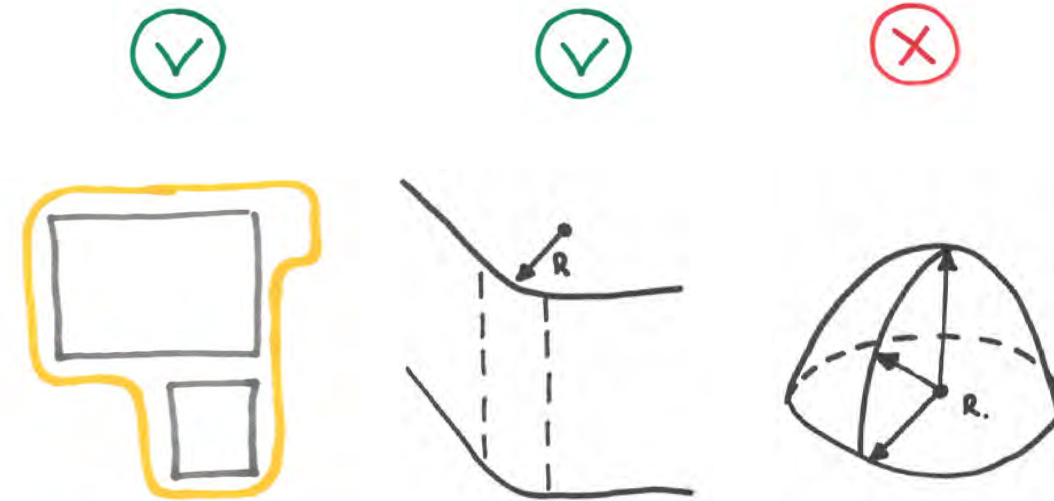
Dit is verplicht voor alle gebouwen, behalve entrepaviljoens, fietsparkeergebouwen, transformatorgebouwen en eventuele informatieve publieke gebouwen.

Samenvoegen meerdere volumes

Wanneer een gebouw bestaat uit een samenstelling van meerdere volumes, dan moeten deze verbonden zijn door één continue materialisatie die de overgang tussen de verschillende volumes verzacht. De overgang tussen de verschillende volumes moet worden vormgegeven met afgeronde hoeken.

Hellende daken kleine volumes

Bij kleine gebouwvolumes met een hoogte van minder dan 5 meter (fietsparkeerpaviljoen, entrepaviljoen, transformatorgebouw, eventuele publieke informatieve gebouwen, etc.) is een schuin dak toegestaan als dit de algehele strakke en moderne uitstraling van het gebouw volgt. Dergelijke schuine daken moeten worden uitgevoerd in een samenhangende architectonische taal en de expressie van grote volumes ondersteunen.

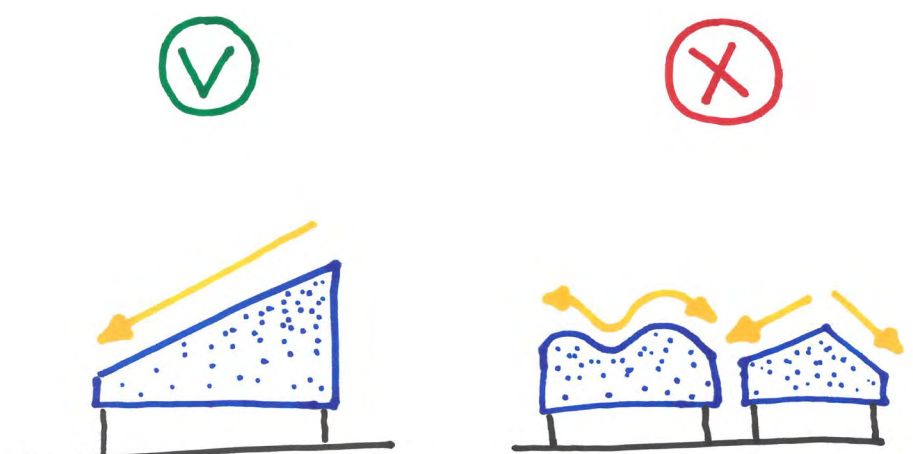


C: Ronde hoeken ter verzachting van het beeld

Om de schaal van de grootschalige bebouwing te verzachten, is het afronden van hoeken verplicht (zie uitzonderingen hiernaast). Hoeken mogen enkel in één richting worden afgerond, bolvormen zijn dus niet toegestaan. Gebouwen met een gevallengte van 50 meter of meer dienen een ronde hoek met een straal van 2 meter of meer te hebben. Bij kleinere gebouwen is een kleinere straal toegestaan. Let op: de algemene uitstraling van de bebouwing moet als geometrisch worden ervaren, niet organisch.



Afgeronde hoeken om de overgang tussen verschillende bebouwingsvolumes vorm te geven en te verzachten.



D: Voorwaarden bij toepassing hellende daken

Schuine daken in de grote volumes zijn enkel toegestaan wanneer deze worden uitgevoerd als één krachtig gebaar en dienen te voldoen aan de volgende voorwaarden:

- de helling moet één hellingspad volgen (geen dubbelzijdige daken of golvende vormen)
- de helling dient te worden toegepast op het gehele dakoppervlak van het volume
- de materialisatie van een hellend dak sluit aan bij de materialisatie van de gevels



Hellend dak volgt het gehele dakoppervlakte en dezelfde materialisatie als de gevel.

5.3 Kleurenpalet Grote gebouwen

Kleurenpalet toplaag bebouwing

Voor gevels en afwerking van grote volumes wordt één kleurenpalet gebruikt. Het palet bestaat uit neutrale lichtgrijze tot warme en koude lichtgrijze tinten. Deze zorgen voor een rustige en consistente uitstraling van het gebied. De lichte kleuren garanderen tevens een goede klimaatprestatie van de gebouwen en afname van hittestress.

Er worden twee kleurenpaletten gebruikt in Oostpolder:

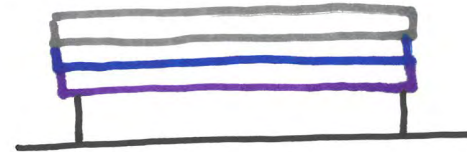
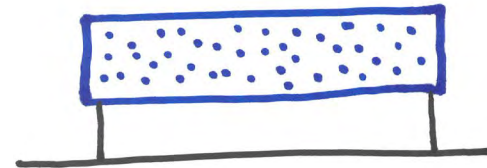
- Grote volumes: lichte natuurlijke kleuren met een lichtgrijze tint en een lichter wordende gradiënt naar boven. De lichte uitstraling van grote volumes helpt om de visuele impact van een massa te minimaliseren.
- Accentkleuren voor specifieke detaillering en bijzondere gebouwen.

Het uniforme gebruik van hetzelfde kleurenpalet voor alle grootschalige gebouwen binnen de Oostpolder creëert een rustig bebouwingsbeeld en legt de nadruk op het groene landschap om de kavels heen.

Uitzonderingen

Als een kleurverloop van het geselecteerde materiaal niet kan worden toegepast, kan één kleurtint in het verloopspectrum van de ingestelde RAL-kleuren worden geselecteerd.

Verloop van kleur in horizontale stroken is niet toegestaan, om op die manier een gradiënt te verkrijgen. Gebruik één lichtkleur over de hele gevel als verloop niet mogelijk is.

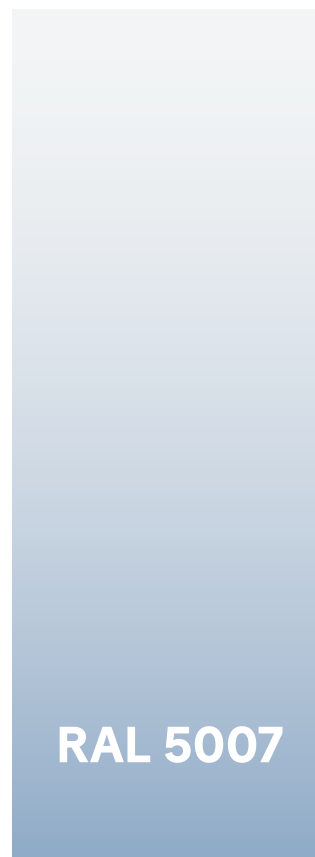


A: Neutrale en lichte kleuren voor toplaag grote volumes

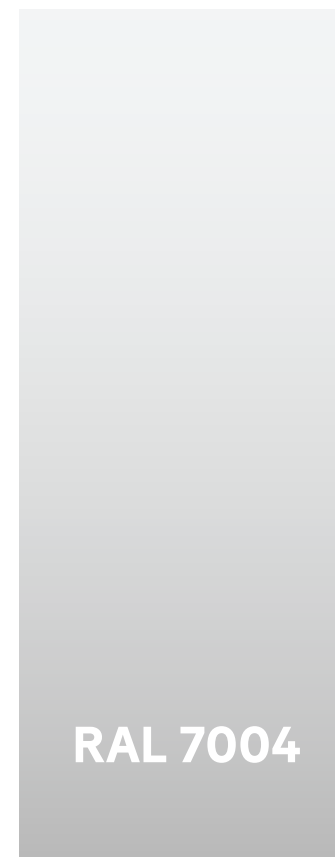
Voor grote volumes en fabriekshallen worden neutraal lichtgrijs tot warme en koude lichtgrijze tinten, volgens onderstaande kleurcoderingen, gebruikt. Hoe hoger, hoe lichter de kleur dient te worden. Dit vermindert niet alleen de visuele impact van grote volumes, maar draagt ook bij aan de vermindering van hittestress. Het onderstaande kleurenpalet geldt voor bebouwing boven 5 meter hoogte, niet voor de plint van de bebouwing.



RAL 1004



RAL 5007



RAL 7004

5.3 Kleurenpalet Accenten, detaillering en uitzonderingen

Kleine volumes en detaillering van technische elementen

Een onderscheidend en levendig kleurenpalet wordt gebruikt voor kleine volumes op menselijke schaal en voor de detaillering van technische elementen en accenten.

Het gebruik van accentkleuren mag de bebouwing niet domineren, maar moet in plaats daarvan de algehele architectonische kwaliteit van Oostpolder begeleiden en accentueren daar waar nodig.

Kleurdetails kunnen worden toegepast in de zones met openbare activiteiten, zoals ingangen en entreepaviljoens. Het moet een detailniveau toevoegen dat de overgang van grootschalige monomateriële volumes naar een menselijke schaal met meer diversiteit en accenten verzacht.

Technische installaties

Een onderscheidend kleurenpalet kan ook worden toegepast om een specifiek ‘technisch’ karakter van een gebouwdeel te benadrukken, zoals leidingen en laadperrons. Dit vergroot de zichtbaarheid van deze delen, de veiligheid en het gebruiksgemak vergroot.

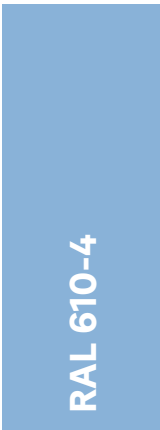
Installaties groter dan 10m² geplaatst bovenop daken mogen niet in deze accentkleuren toegepast worden om een visuele wildgroei bovenop daken te voorkomen.

S

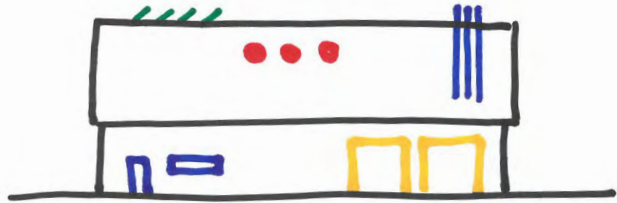


A: Accentkleuren

De entreepaviljoens, transformatorgebouwen, technische elementen en bijzondere architectonische details kunnen worden benadrukt met onderscheidende accentkleuren die verwijzen naar de identiteit van de plek, volgens onderstaande kleurcoderingen.



RAL kleuren die aangehouden dienen te worden



B: Accent elementen en bijzondere gebouwen

Technische elementen van productiegebouwen zoals kabels, leidingen, bedrading, ventilatie, vrachtdeuren en andere elementen kunnen ook in deze accentkleuren worden toegepast en bijdragen aan een divers palet.



Accent van bebouwing toegepast in opvallende kleur

5.4 Materialen Grote gebouwen

Om een algehele innovatieve en toekomstbestendige uitstraling te creëren, dienen hoogwaardige technische materialen te worden gebruikt, passend bij het nieuwe type industrie dat zich in Oostpolder zal vestigen. De voorkeur ligt bij afbreekbare, herbruikbare en recyclebare bouwmaterialen. Extra aandacht moet worden besteed aan de beperking van geluid- en lichthinder in de meest gevoelige zones: in de richting van de omliggende woningen, de groene buffer en de groen-blauwe vingers. Er moeten materialen worden gebruikt die het binnenkomende geluid en licht kunnen dempen.

De toepassing van groene gevels is mogelijk, maar alleen wanneer deze een aantoonbaar positieve bijdrage aan de ecologische kwaliteit van het gebied.

Innovatieve materialen:

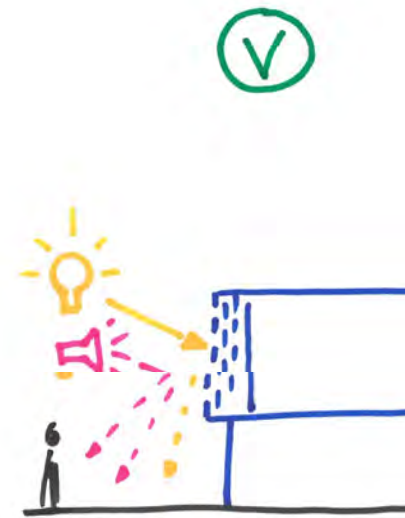
- 'cleane' verschijningsvorm
- innovatieve productiemethoden
- weinig onderhoud nodig
- hoge herbruikbaarheid
- niet opzettelijk verouderd, zwaar verwerkt of bewerkt
- duurzaam: lange levensduur en lage milieuimpact tijdens productie, transport en levenscyclus.

Gebruik onderstaande materialen of materialen die eenzelfde uitstraling hebben voor volumes in de toplaag van grote bebouwing:

- gewoven roestvrijstaal;
- diffuus RVS of zink panelen met textuur
- geperforeerde aluminium panelen;
- doorschijnende polycarbonaatpanelen (bio variant ook mogelijk);
- geprofileerd, gegolfd staal.

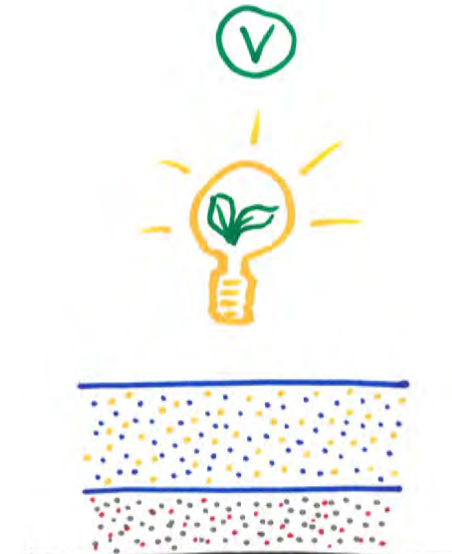
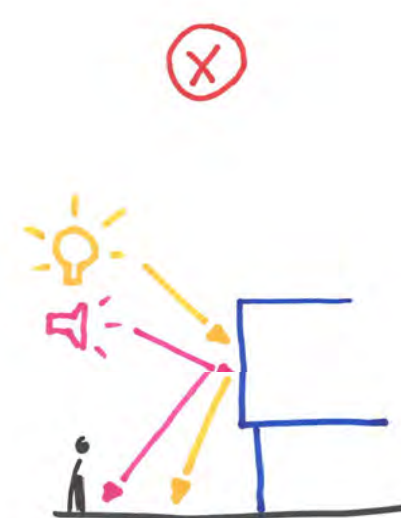
Voorbeeld materialen voor de plint

- gebruik duurzame materialen zoals (herbruikbare) materialen van lokale oorsprong, gerecyclede materialen en/of biobased materialen;
- milieuvriendelijk, zelfherstellend beton;
- gerecycled staal, hergebruikt hout of gerecyclede kunststof composieten.



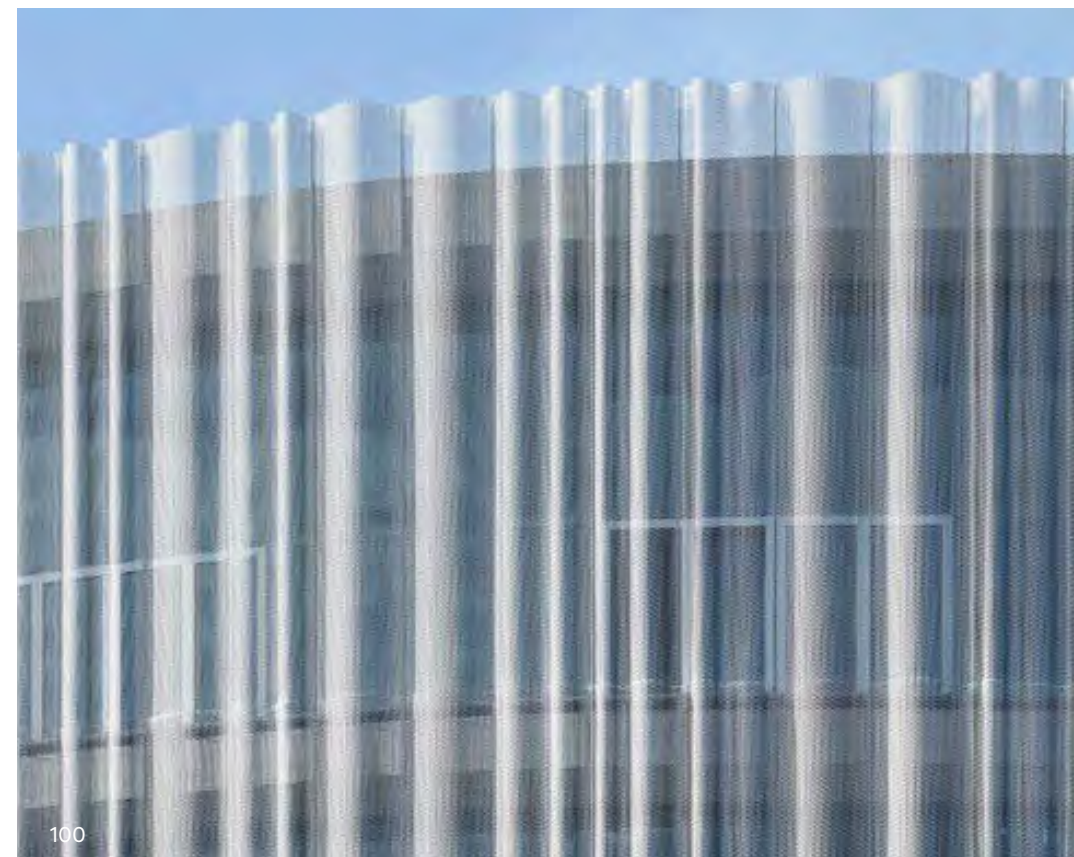
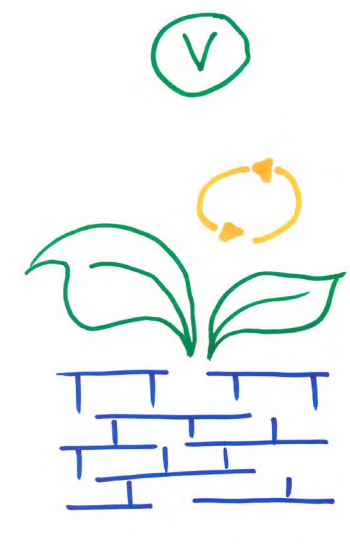
A: Voorkomen van licht- en geluidsreflectie

Gebouwen moeten de geluids- en lichtoverlast minimaliseren. Dubbele gevels met gaasvlakken, geperforeerde platen of geprofileerde materialen verminderen de geluids- en lichtreflectie. Maak bovendien geen gebruik van materialen die licht reflecteren.

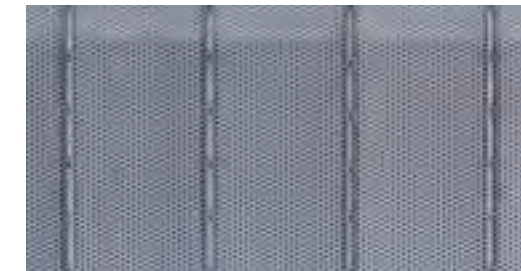


B: Innovatieve materialen

Materialen moeten de innovatieve identiteit van de Oostpolder weerspiegelen. Geef de voorkeur aan materialen die lang meegaan en duurzaam, herbruikbaar en gemakkelijk te onderhouden zijn. Maak gebruik van een 'cleane', strakke verschijningsvorm.



Dubbele gevel vermindert licht- en geluidsreflectie



Gewoven roestvrijstaal

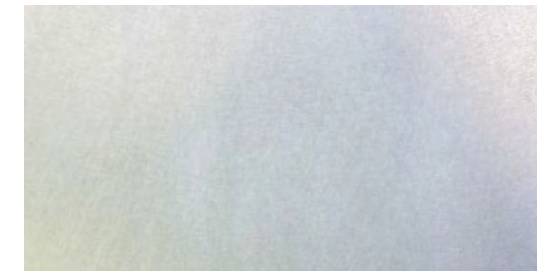


Geperforeerde aluminium panelen

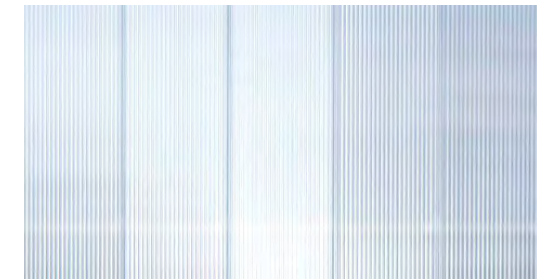


Milieuvriendelijk, zelfherstellend beton

Voorbeelden van 'innovatieve' materialen



Diffuus RVS of zink panelen met textuur



Doorschijnende polycarbonaatpanelen



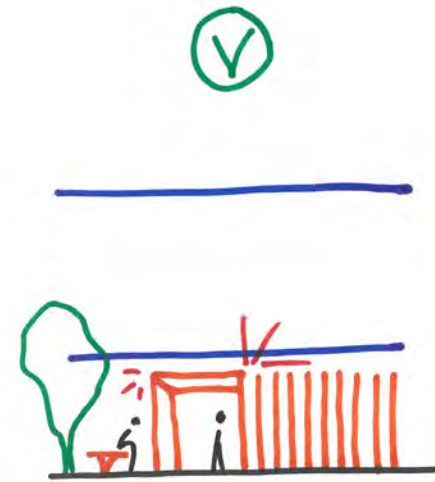
Geprofileerd, gegolfd staal

5.5 Entrees Werknemers

Entrees worden vormgegeven als nis in het hoofdvolume van het gebouw en niet als apart bijgebouw.

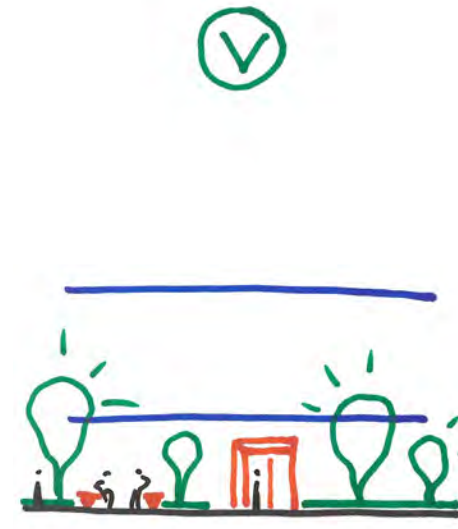
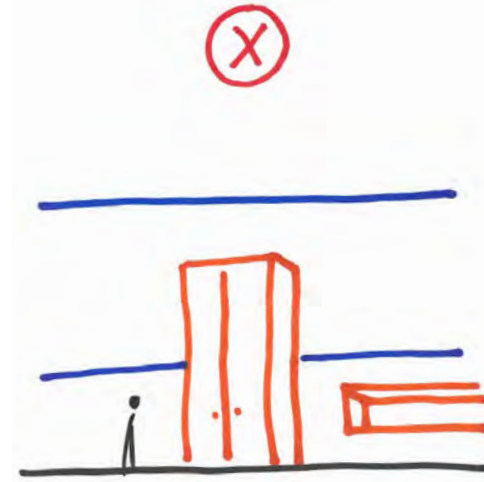
De entrees vormen een overgangszone van de openbare ruimte naar het gebouw en zijn gebieden met de meeste menselijke beweging op het kavel.

- De entrees worden aangegeven door een iets terugliggend deel van de gevel. Het vormt een entreeplein binnen het gebouwvolume. In deze zone zijn terrassen en (speciaal ontworpen) zitmeubelen toegestaan, die aansluiten bij de materialen toegepast in het gebouw of de aangrenzende openbare ruimte.
- De integratie van groene beplantingselementen is mogelijk, vooral als ze de ecologie in de openbare ruimte verder versterken. Planten die inheems zijn of toevoegen aan de nectarkalender hebben de voorkeur.
- De entree naar het inpandig fietsparkeren voor bezoekers en werknemers bevindt zich in dit entreegebied.



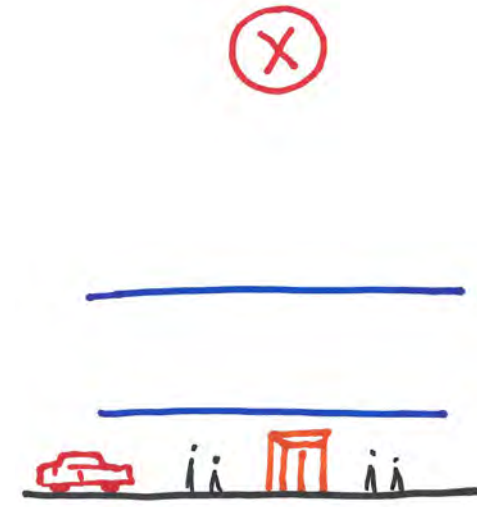
A: Ingangen op menselijke schaal

De ingangen van de gebouwen moeten duidelijk gedefinieerd zijn in de gevel en uitgevoerd zijn met details in menselijke schaal. De ingangen worden aangegeven door een verspringing in de gevel. Ze vormen een uitnodigende toegangspoort tot het gebouw.



B: Groen entreeplein

Bij iedere entree wordt een groen entreeplein toegevoegd, waar de verschillende bewegingsstromen (voetgangers, fietsers) en verblijfsplekken samenkomen. Het toegepaste groen is passend bij de beplanting in de openbare ruimte. Op de entreepleinen wordt zitmeubilair geplaatst om de functie als verblijfsplek te versterken.



Entree duidelijk vindbaar



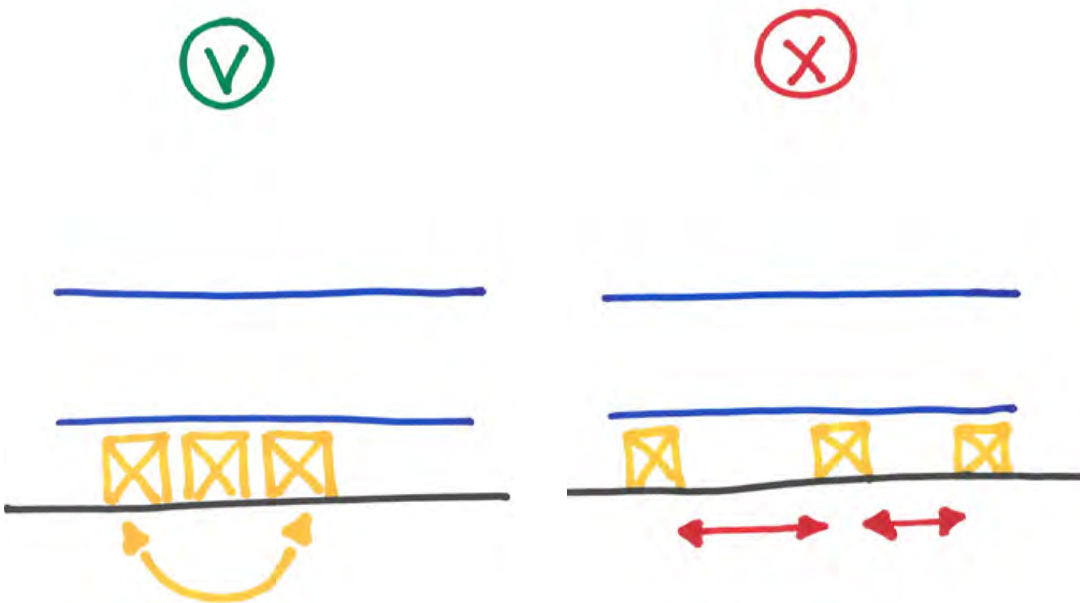
Groene zone nabij entree

5.5 Entrees Logistiek

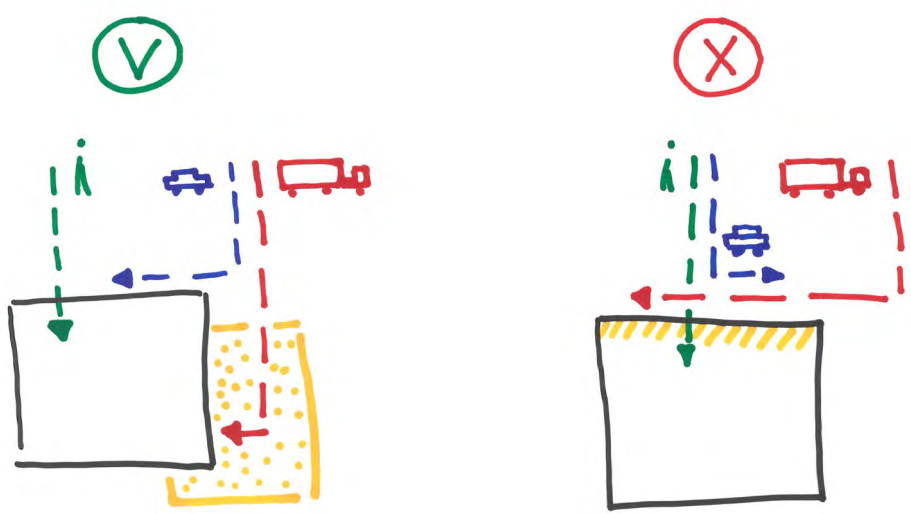
Zorgvuldige positionering van logistieke ingangen, laadperrons en opslagruimtes is belangrijk om de negatieve visuele impact van de industrie op de groene buffer en groen-blauwe vingers te minimaliseren.

Logistieke ingangen en laadperrons bevinden zich aan de kant van de hoofdontsluitingsweg, maar bij voorkeur binnenin de kavels. De ingang voor vracht- en autoverkeer op de kavel bevindt zich aan deze zijde. De inrichting van de logistieke zijde draagt bij aan de efficiëntie van het betreffende logistieke/industriële proces.

Het ontwerp van de logistieke entrees sluit aan bij hun functie (schaal, lichtontwerp, materialisering).



A: Logistiek zichtbaar en gegroepeerd
Laadperrons moeten duidelijk zichtbaar en gegroepeerd zijn. Ze moeten benadrukt worden door het gebruik van kleur en materiaal. Ondersteunende infrastructuur of laadperrons mogen niet boven het gebouw uitsteken. Benadruk dergelijke elementen binnen de bebouwde volumes.



B: Logistieke zone kruist andere verkeersstromen niet
Reserveer een vrije technische ruimte voor laadperrons. Voorkom dat verkeersstromen en -gebieden elkaar kruisen.



Logistieke entrees geïntegreerd in de gevellijn



Logistieke entrees hebben hun eigen positie binnen het gevelontwerp

5.6 Parkeergebouwen

Parkeergebouwen

Het parkeergebouw sluit in stijl aan op het hoofdgebouw, het draagt bij aan de veiligheid van de openbare ruimte en de ecologische waarde van het gebied. Parkeergebouwen volgen de kleur en materialisering voorschriften voor 'grote bebouwing' (pagina 55 & 57).

Plaatsing parkeergebouwen

Het parkeergebouw kan aan een ander gebouw op het kavel worden gekoppeld of los geplaatst worden. Bij koppeling aan een ander gebouw is het parkeergebouw geïntegreerd in de architectuur van het gebouw en een integraal onderdeel van het hoofdvolume.

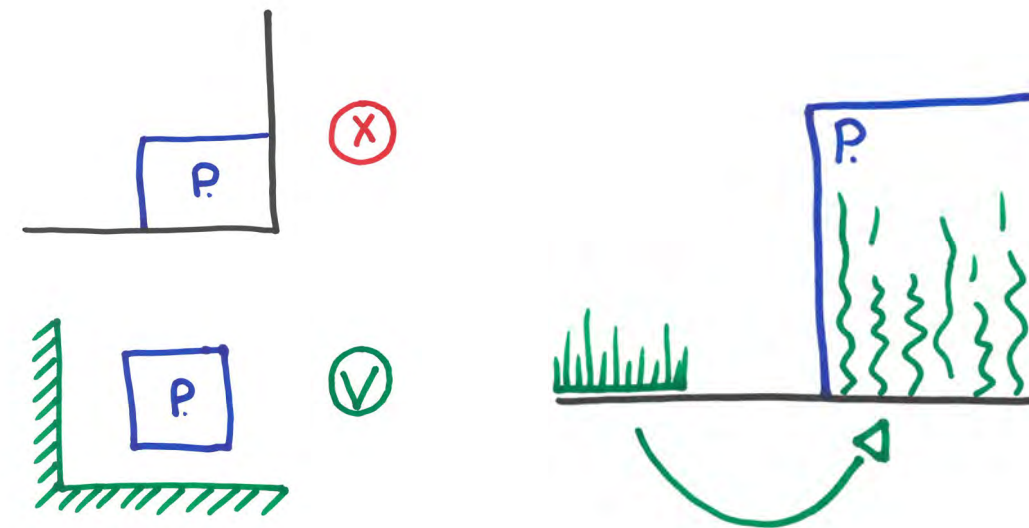
Wanneer een parkeergebouw losstaand wordt ontwikkeld, bevindt het zich dichtbij de ingang van het hoofdvolume om loopafstanden te minimaliseren. Het is wenselijk dat er aandacht wordt besteed aan de menselijke maat aan de zijde van de hoofdingang.

Fietsenstallingen

Fietsparkeren gebeurt overdekt of inpandig, eventueel gecombineerd met het parkeergebouw. De ingang van de fietsenstalling bevindt zich direct aan een publieke fietsroute. Fietsparkeerbebouwing (wanneer losstaand geplaatst op de kavel) moet het kleurenschema en de materialisatie van kleinere volumes en uitzonderingen volgen.

Functionaliteit is zichtbaar

De functie van parkeren moet duidelijk van buitenaf worden gelezen. Er wordt bij voorkeur gewerkt met lichte constructies en semi-transparante of transparante gevelontwerpen. Een veilig gevoel op straat moet goed behouden blijven, dat vraagt om een goede beheersing van zichtlijnen door het hele gebouw met voldoende lichtinrichting. Voorkomen dient te worden dat de verlichting van auto's binnen het gebouw leidt tot overlast richting de openbare ruimte.

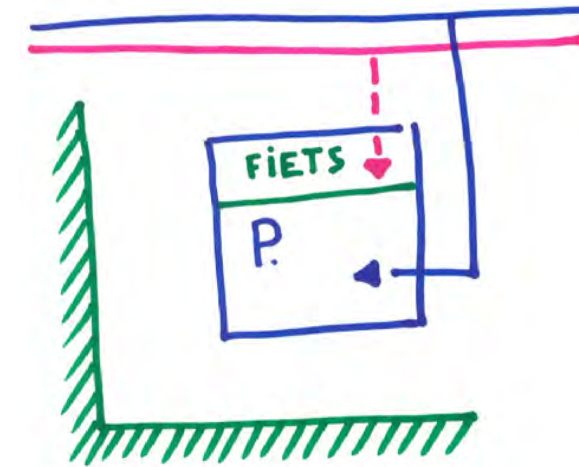


A: Parkeergebouwen voor auto's innovatief, hoogwaardig en transparant

Parkeergebouwen volgen de beeldkwaliteitseisen voor grote volumes. Parkeergebouwen mogen binnen het volume van andere gebouwen worden geplaatst of bestaan uit een apart gebouwvolume. Ze worden niet tot op de rooilijn gebouwd. De gevels grenzend aan de groen-blaue vingers of de groene bufferzone kunnen groen begroeid worden. Kies dan voor soorten die het ecologische netwerk versterken.



Gestapeld parkeergebouw



B: Fietsenstalling in parkeergebouw of inpandig

Fietsparkeren gebeurt inpandig en kan worden gecombineerd met de parkeergebouwen. In dit geval moet een ingang naar de fietsenstalling worden gesitueerd met een duidelijke toegang tot het fietspad en voldoende bescherming voor fietsers, gescheiden van andere verkeersstromen.



Fietsenstalling inpandig

5.7 Daken

Bijdrage aan ecologie en klimaatadaptatie

Vanwege de grootschalige bebouwing en de grote impact op de ecologische waarden van het gebied dienen alle gebouwen bij te dragen aan de klimaatadaptatie en natuurwaarden van Oostpolder.

Sedumdaken worden toegepast ten behoeve van wateropvang binnen de kavels en de geluiddemping van windturbines en industrie.

De dakranden die grenzen aan de groene bufferzone en groen-blaue vingers worden beplant met kruidenrijke vegetatie om de natuurlijke kwaliteit van het gebied te ondersteunen. Deze beplantingszone op de daken heeft een minimale breedte van 10 meter.

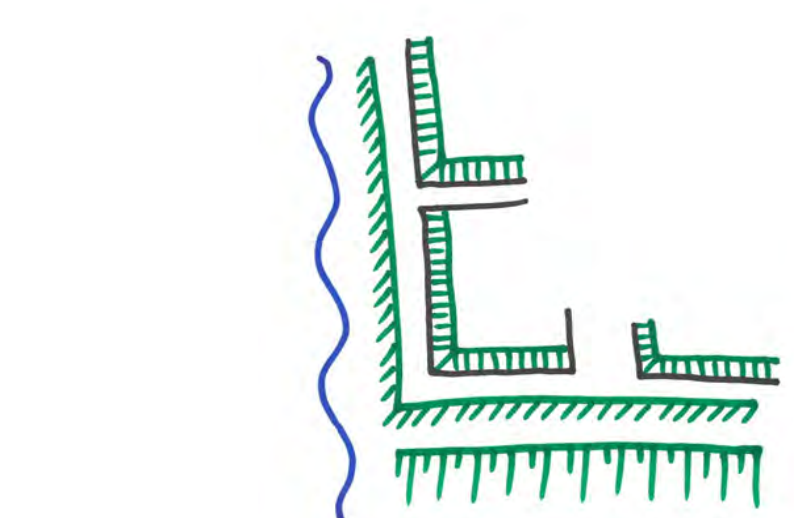
De volgende principes dienen te worden overwogen in het dakontwerp:

- het combineren van zonnepanelen met groen om de effectiviteit en levensduur van de zonnepanelen te verbeteren;
- inheemse kruidenrijke vegetatie is een plus; past bij ecologische ontwikkeling in de omgeving;
- houdt rekening met jaarlijks onderhoud;
- technische installaties op de daken dienen zo te worden ontworpen en gepositioneerd dat ze vanaf de buitenruimte niet zichtbaar zijn.



A: Energieopwekking op het dak

Daken moeten energieopwekking, groene daklandschappen en wateropslag mogelijk maken. Energieopwekking op het dak is geadviseerd om de duurzaamheid en energie-efficiëntie van de bedrijven te vergroten.



B: Groen op het dak

Gebouwen langs groen-blaue vingers/buffer dragen bij aan ecologische corridors en hebben een groene beplantingsbuffer van minstens 10 meter breed op het dak langs de rand van de gevel die naar de groen-blaue vinger/buffer is gericht. Werk samen met ecooloog voor keuze kruidenrijke dakbedekking.



Energie en groen op dak



Kruidenrijke dakbegroeiing

5.8 Verlichting

Tegengaan lichtvervuiling

Verlichting dient minimaal te worden toegepast om lichtvervuiling van de industrie te beperken.

Dimbaar

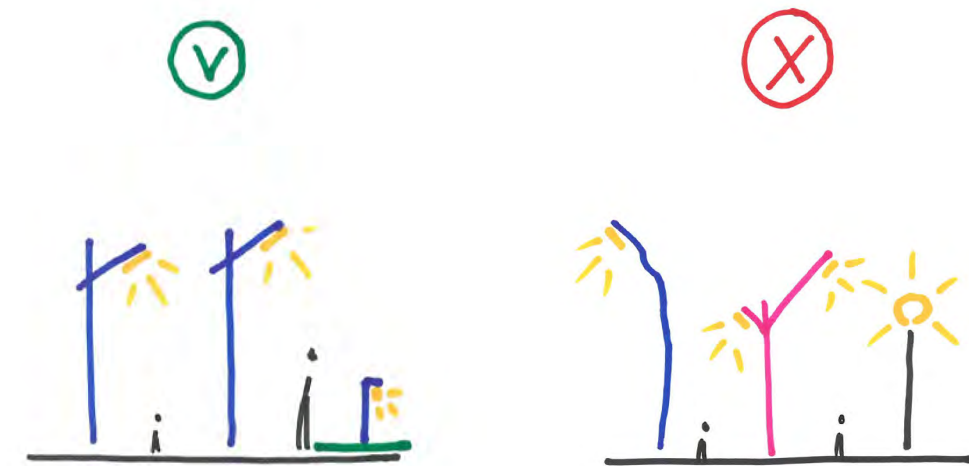
Dimbare verlichting moet gebruikt worden in alle zones van de Oostpolder en actieve verlichting van de gebouwen moet zo veel mogelijk geminimaliseerd worden van 22:00 tot 6:00 uur.

Kleur van de verlichting

Alle gebouwen in de Oostpolder moeten dezelfde kleur verlichting gebruiken en samen een zo neutraal mogelijk verlichtingsbeleid voeren. De kleur van de verlichting moet voldoen aan de universele regels voor verlichting in de buitenruimte.

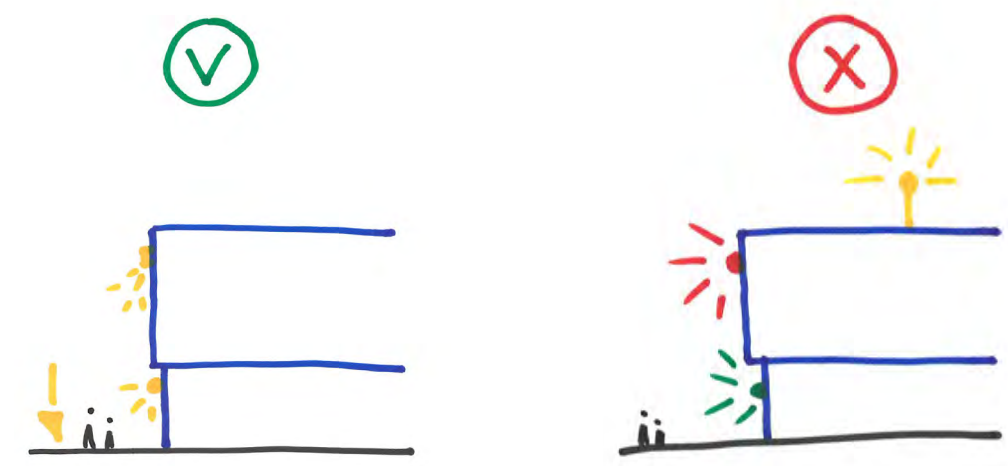
Materialisatie verlichting

Alle verlichtingsarmaturen op de bedrijfskavels en gemonteerd aan de bebouwing moeten het licht- en gradiëntkleurenschema voor grote gebouwen van pagina 55 volgen.



A: Uniforme stijl van verlichting

Gebruik uniforme verlichting (gelijke kleur en tint) op alle percelen en gebouwen. Verlichting moet op donkere uren tot een minimum worden beperkt en mag niet omhoog of naar de groene buffer worden gericht.



B: Slimme positionering verlichting

Positioneer verlichting volgens de functionele behoefte en niet op locaties waar het hier niet aan bijdraagt. Gebruik dimbare lampen voor zones die niet actief gebruikt worden. Gebruik infrarood voor camera's.



Verlichting schijnt niet omhoog



Verlichting is dimbaar

5.9 Bedrijfsnamen

Visuele taal bedrijfsnamen

Bedrijfsnamen moet een algemene regel volgen voor de visuele kwaliteit van gebouwen in Oostpolder. Het moet eenvoudig, duidelijk en uniform zijn voor alle bedrijven in het gebied. Het is belangrijk dat reclame niet bijdraagt aan visuele verstoring en lichtvervuiling van het gebied. Maak een groot gebaar en maak geen gebruik van figuratieve vormtaal.

Bedrijfsnamen kunnen op drie manieren tot uiting komen:

- Per gevel van het hoofdvolume maximaal één keer in de bovenhoek van de gevel van de bebouwing. Uitzondering is richting de groene buffer en richting het spoor, hier is het niet toegestaan. Wel toegestane zijdes: richting Kwelderweg, N33, N46 en hoofdontsluitingsweg.
- In grote letters bovenop het entrepaviljoen gericht op de hoofdontsluitingsweg. Maak gebruik van een zo minimaal mogelijk constructie aan de achterzijde van de letters.
- Als één vrijstaand tekstelement of logo bij kavelentree.

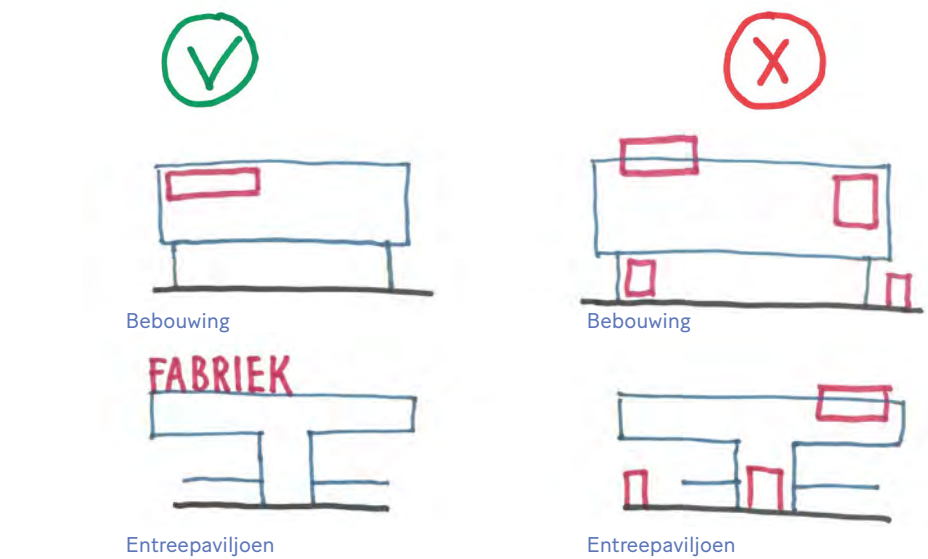
Formaat

Voor alle bedrijfsnamen wordt een uniforme hoogte gehandhaafd:

- 1,5 meter hoog voor reclame bovenop entrepaviljoens
- 4 meter hoog op de gevel van het hoofdgebouw

Vrijstaand logo

Moet worden uitgevoerd volgens de materiaal- en kleurregels zoals beschreven in hoofdstuk 3.5. Alle verlichting heeft een uniforme kleur, zoals beschreven in hoofdstuk 5.8. Lichtgevende reclame en logo's moeten worden gedimd tussen 22:00 en 6:00 uur. De positionering moet bijdragen aan de visuele identificatie van het specifieke type bedrijf.

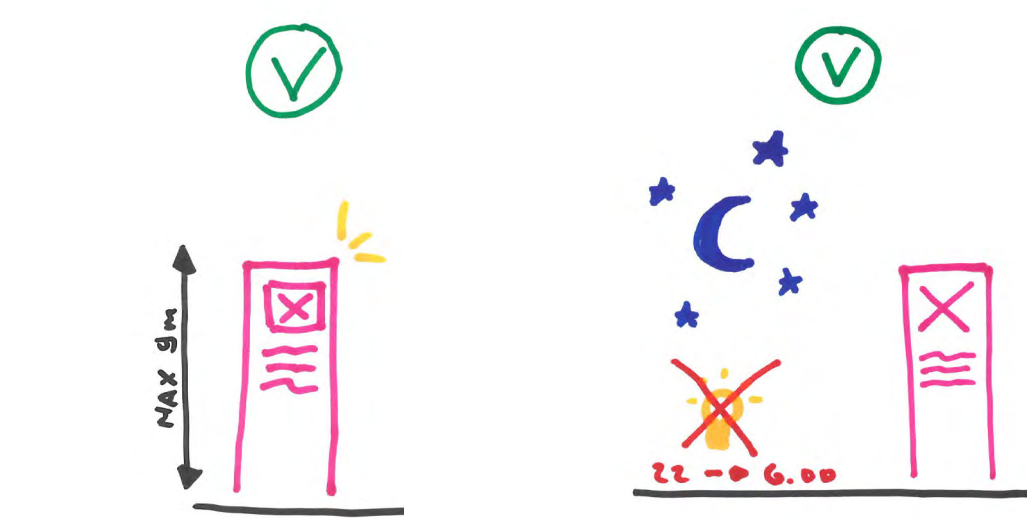


A: Bedrijfsnaam op de gebouwen en entrepaviljoen

In de architectuur geïntegreerde bedrijfsnaam mag alleen één keer in de bovenhoek van de gevel geplaatst worden per zijde van het gebouw, alleen niet in de richting van de groene buffer en het spoor. De bedrijfsnaam mag eenmalig als groot gebaar bovenop het entrepaviljoen worden aangebracht en moet duidelijk zichtbaar zijn. Letters bovenop het entrepaviljoen moeten gericht zijn op de hoofdontsluitingsweg. Andere reclameuitingen zijn niet toegestaan.



Bedrijfsnaam simplistisch toegepast op gevel bebouwing en in letters bovenop entrepaviljoen



B: Toepassing van vrijstaand logo is simplistisch en geometrisch

Een vrijstaand logo moet bestaan uit het bedrijfslogo en de bedrijfsnaam op een vrijstaand verticaal element van maximaal 9 meter hoog. Het moet naast de ingang van het kavel worden geplaatst. Er is slechts één element van dit type toegestaan per kavel en sluit aan bij de algehele innovatieve identiteit van Oostpolder. Alle lichtgevende namen en logo's moeten tijdens de nachtelijke uren (22:00 tot 6:00) worden gedimd.



Vrijstaand logo, basisvorm is rechthoekig





Kwaliteitsborging

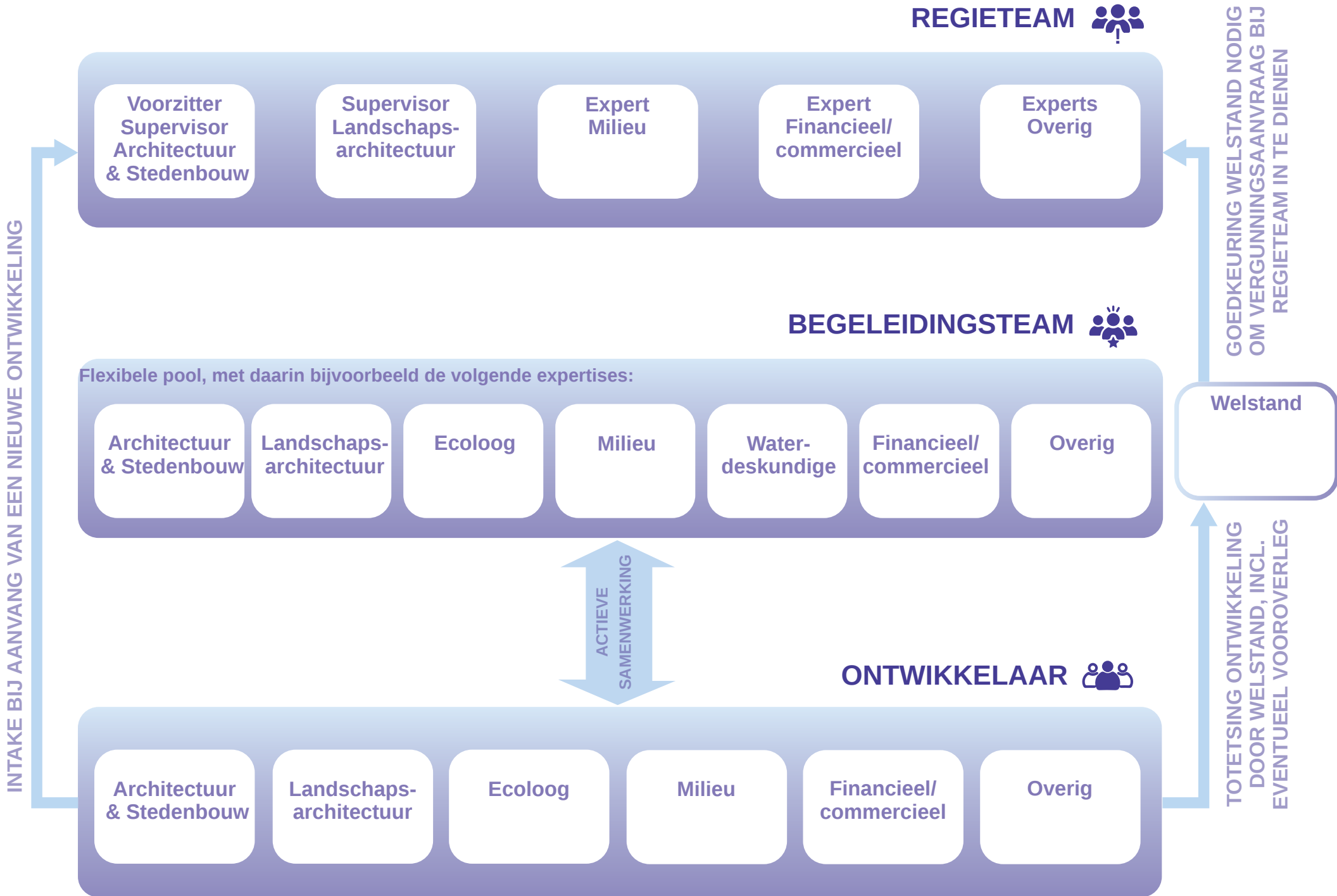
6.1 Kwaliteitsborging

Het beeldkwaliteitsplan beschrijft de richtlijnen met betrekking tot de beeldkwaliteit van de buitenruimte, kavels en gebouwen binnen de ontwikkeling van de Oostpolder. Om de beoogde kwaliteit daadwerkelijk te realiseren, dienen landschappelijke, stedenbouwkundige en architectonische ontwerpen binnen het plangebied Oostpolder aan te sluiten op het beeldkwaliteitsplan en hieraan te worden getoetst.

Het is van belang dat gedurende de ontwikkeling van de Oostpolder de gestelde ambities worden bewaakt en de kwaliteit integraal wordt geborgd, gestimuleerd en versterkt. In het Ruimtelijk Kwaliteitskader Oostpolder: zo gaan we aan de slag (april 2022) is in paragraaf 3.1. het belang van regie bij uitgifte al gedeut. Een integrale benadering van de uitwerking van de afzonderlijke plannen en een stevige toetsing aan de hand van alle criteria zijn hierbij randvoorwaarden voor een resultaat dat de provincie Groningen en gemeente Het Hogeland met elkaar nastreven; het gaat daarbij ook nadrukkelijk om de hier beschreven beeldkwaliteit. De kwaliteitsborging voor de ontwikkeling van de Oostpolder dient plaats te vinden op de schaal van het gehele gebied, in relatie met de omliggende omgeving en per project dat zich aandient binnen het plangebied. Om deze kwalitatieve toetsing te borgen, is een organisatiemodel opgetuigd met de volgende onderdelen (en zoals weergegeven op de afbeelding hiernaast).

Regieteam

Het regieteam heeft de verantwoordelijkheid toe te zien op de algehele kwaliteit van de ontwikkeling van het plangebied. Het regieteam weegt de ruimtelijke, landschappelijke, stedenbouwkundige, economische, ecologische en milieukundige aspecten af en adviseert het bevoegd gezag/ de vergunningverlenende instanties (gemeente Het Hogeland en provincie Groningen) of het initiatief voldoet aan de vastgestelde beleidskaders. In het kader van het vergunningentraject voert de Omgevingsdienst Groningen ook bepaalde taken uit.



Het regieteam werkt in opdracht van de 'gebiedsontwikkelaar Oostpolder', in casu de partij die grond uitgeeft en vergunningen verleend. De leden worden aangesteld door het college van Gedeputeerde Staten dan wel burgemeester en wethouders.

Het regieteam is de hoeder van de kwaliteit en van de sturing op efficiënt ruimtegebruik (fysieke ruimte, milieuruimte) binnen de gebiedsontwikkeling. De primaire rol is het adviseren van de bevoegde gezagen/vergunningverlenende instanties op de aanvragen van bedrijven, die zich in de Oostpolder willen vestigen. Daarnaast bewaakt het regieteam de kwaliteit van de inrichting van alle buitenruimte in het plangebied (zelfbindend karakter van het Beeldkwaliteitsplan voor de overheden). Het regieteam heeft voldoende onafhankelijkheid om de beoordelende rol te kunnen uitvoeren. Inschakeling van het regieteam wordt in principe niet doorberekend aan de initiatiefnemers, zodat de onafhankelijkheid gewaarborgd blijft.

Het regieteam adviseert op basis van een toets aan vastgestelde beleidskaders over 'het juiste bedrijf op de juiste plek'. Relevante beleidskaders zijn onder andere:

- Het Beeldkwaliteitsplan Oostpolder bevat beleidsregels voor:
 - Welstand en het uiterlijk van de bouwwerken
 - Inrichting van de kavels
 - Inrichting van de openbare ruimte;
 - Inrichting van de groenblauwe zones.
- Daarnaast worden spelregels voor de realisatiefase uitgewerkt. Het gaat hierbij onder meer om:
 - Generiek pakket aan eisen ten aanzien van het voorkomen van overlast door geluid, trillingen, licht, stof en bouwverkeer voor omwonenden gedurende de realisatiefase;
 - Generiek pakket aan eisen ten aanzien van het voorkomen van negatieve effecten op de exploitatie van windturbines aanvullend op hetgeen in het PIP hiervoor geregeld is;
 - Generiek pakket aan eisen ten aanzien van het voorkomen van negatieve effecten op de landbouw op aanpalende percelen.

- Verdeling van de 'restruimte' voor geluid en het toezien op de richtlijnen voor 'slim ontwerpen' in het kader van externe veiligheid. Voor de 'grijze milieuaspecten' worden mogelijk nog aparte richtlijnen opgesteld en vastgelegd. Daarnaast zijn standaard milieurichtlijnen van toepassing. In dit kader zijn aan het PIP beleidsregels gekoppeld, namelijk de beleidsregel Geluidverdeelplan Eemshaven en Oostpolder en de beleidsregel Externe Veiligheid Oostpolder.
 - De wettelijke kaders, zoals het PIP en relevante wet- en regelgeving.
 - Het exploitatieplan.
- Deze lijst met beleidskaders kan gaandeweg worden aangevuld.

Het regieteam bestaat in ieder geval uit:

- Supervisor architectuur/stedenbouw (voorzitter): de supervisor dient aantoonbare ervaring en affiniteit te hebben met vergelijkbare gebiedsontwikkelingen en de in het beeldkwaliteitsplan gestelde ambities op gebied van vormgeving en circulariteit.
- Supervisor landschapsarchitectuur: de supervisor dient aantoonbare ervaring en affiniteit te hebben met vergelijkbare landschapsinrichtingen en de in het beeldkwaliteitsplan gestelde ambities op gebied van biodiversiteit, klimaatadaptatie en circulariteit.
- Expert milieu (grijs en groen, met name geluid en externe veiligheid).
- Expert financieel/commercieel (met aandacht voor ontwikkel- en uitgiftestrategie, inclusief kostenaspecten).
- Voorzitter adviesgroep Vergunningverlening Eemshaven en Oosterhorn (Omgevingsdienst Groningen¹).
- Secretaris.

Het regieteam moet worden aangevuld met specifieke deskundigen, zoals een ecooloog, een landbouwkundige of een specialist kunst, indien deze thema's van toepassing zijn.

Bij aanvang van een nieuwe ontwikkeling vindt altijd een intake met het regieteam plaats waarin de projectambities met de initiatiefnemer worden besproken en het toetsingskader wordt geduïd, zodat deze bij aanvang van het project mee kunnen worden genomen in de plannen

van de initiatiefnemer. Gedurende de planuitwerking vinden op gezette tijden formele adviesgesprekken plaats tussen initiatiefnemer en regieteam. Vergunningsaanvragen worden vervolgens voorgelegd aan het regieteam. Het regieteam geeft hierop een advies aan de bevoegde gezagen/vergunningverlenende instanties. Ontwikkelingen kunnen geen doorgang vinden zonder dit advies van het regieteam. De bevoegde gezagen/vergunningverlenende instanties dienen het advies van het regieteam te betrekken bij het verlenen van de omgevingsvergunning. Ook in het geval van latere toevoegingen of transformaties van de openbare ruimte, kavels of bebouwing is advies van het regieteam nodig.

Begeleidingsteam

Naast het regieteam wordt een begeleidingsteam ingesteld dat ontwikkelaars en ontwerpers begeleidt in de ontwerp- en ontwikkelfasen van een initiatief. Het begeleidingsteam is de 'vraagbaak en helper' gedurende de planuitwerking van een ontwikkelaar.

Het begeleidingsteam bestaat uit twee onderdelen:

- Een 'pool' van vaste adviseurs, die de richtlijnen en kaders van de gebiedsontwikkeling Oostpolder goed kennen. Een beproefde en door veel partijen gewaardeerde aanpak is het werken met een gezamenlijk overeengekomen shortlist, waaruit door de private ontwikkelaar een keuze wordt gemaakt. Zij zijn als dienstverlener betrokken en kunnen door de ontwikkelaar voor eigen rekening en risico worden ingehuurd om hen te helpen om de plannen met de juiste uitgangspunten, op de juiste wijze en op het juiste niveau uit te werken.
- Een vast team van (ambtelijk) specialisten, dat de initiatiefnemer begeleidt in de voorbereiding van ontwikkel- en ontwerpplannen voor toetsing door het regieteam, inhoudelijke voortoetsen doet voor het regieteam en de (proces)begeleiding verzorgt richting het regieteam. Zij kennen de overwegingen van het regieteam bij formele toetsing en vormen als zodanig het 'voorportaal'. Tevens onderhouden zij contact met de pool van inhoudelijke adviseurs.

De initiatiefnemer en begeleidingsteam maken gezamenlijk afspraken over de vorm van begeleiding.

¹ Het regieteam en begeleidingsteam geven in feite invulling aan de 'Omgevingstafel', die in het kader van de Omgevingswet is geïntroduceerd. De ODG en provincie Groningen gaan, samen met de gemeenten, actief aan de slag met het instellen van de Omgevingstafel rond de Eemshaven.

Inschakeling van de adviseurs uit de pool is niet verplicht, maar helpt om de kwaliteit van plannen te verbeteren en om beter voorbereid te zijn op de toetsing door het regieteam.

Het team van specialisten opereert analoog aan de provinciale en gemeentelijke ‘maatwerkmethode’ en hebben een faciliterende rol. Inschakeling van dit team is verplicht vanwege hun begeleiding richting het formele overleg met het regieteam; de leden vormen het kritisch voorportaal van het regieteam en hebben een coachende rol richting de initiatiefnemers. De kosten voor de inzet van deze specialisten worden doorberekend aan de initiatiefnemer.

Regieplan

Om continuïteit in de advisering over de ruimtelijke kwaliteit van de Oostpolder te waarborgen, is het van belang dat het regieteam en de ambtelijk specialisten uit het begeleidingsteam een eenduidig protocol opstellen, het ‘regieplan’ genoemd. Daarin leggen zij vast wat hun toetsingskader precies is, hoe zij de toetsing procesmatig aanpakken en wat de status van hun advies is. Relevante onderdelen van het regieplan zijn de opdracht, de samenstelling, de organisatiestructuur, de procesgang het beoordelingskader, de status van adviezen, de manier van betrekken, communicatieafspraken en evaluatiemomenten. De bevoegde gezagen/vergunningverlenende instanties moeten instemmen met dit regieplan, zodat sprake is van een optimale aansluiting tussen de adviezen van het regieteam en de procesgang bij deze vergunningverleners.

Welstand

Ontwerpvoorstellen worden voorafgaand aan behandeling in het regieteam formeel door welstand getoetst op de beeldkwaliteit van zowel buitenruimte, kavel en bebouwing. Het regieteam geeft een integraal advies aan de bevoegde gezagen/vergunningverlenende instanties; de beoordeling door welstand wordt daarin als richtinggevend advies over welstandsaspecten meegenomen. Goedkeuring door welstand is daarom nodig om een vergunningsaanvraag te laten behandelen door het regieteam. Om te voorkomen dat de toetsing door regieteam en welstand niet op elkaar aansluit, dient periodieke afstemming plaats te vinden tussen het regieteam en welstand (en het begeleidingsteam, wanneer deze wordt ingeschakeld door de ontwikkelaar) over de toetsing op de projectambities. In het geval dat

sprake is van een (blijvend) verschil van inzicht tussen een initiatiefnemer en welstand treedt het regieteam op als escalatieniveau en krijgt de bevoegdheid om knopen door te hakken. In het geval het regieteam op een gegeven moment wordt opgeheven, neemt welstand de rol van het regieteam over voor de aspecten die met ruimtelijke kwaliteit te maken hebben.

Voorkomen dient te worden dat ontwikkelplannen in een ver uitgewerkt stadium worden voorgelegd aan welstand, met als risico dat deze niet worden voorzien van een positief advies. Daarom wordt geadviseerd voorafgaand aan toetsing door welstand en het regieteam een vooroverleg in te plannen met welstand, waarin het projectvoorstel wordt besproken; een vooroverleg kan meerdere keren plaatsvinden, voordat de definitieve aanvragen worden gepresenteerd.

De Algemene Hogelandster Criteria

Naast de voor de Oostpolder vastgestelde beleidsuitgangspunten, zoals het PIP en het Beeldkwaliteitsplan, toetst welstand ook op de ‘Algemene Hogelandster Criteria’. Het uitgangspunt is dat de bouwplannen passen binnen de ruimtelijke en historische context en daarbij een positieve aanvulling zijn op de kwaliteit van de omgeving. Hiervoor is het van groot belang om te begrijpen wat de samenstelling is van de omgeving van het bouwplan en hoe deze omgeving in de geschiedenis is ontstaan. Daarom is een ruimtelijk-historische analyse van de plek nodig als basis voor het ontwerp. Om dit uitgangspunt te kunnen toetsen, gelden voor elk ontwerp de volgende toetsingscriteria:

- Een overtuigende ruimtelijk-historische analyse ligt ten grondslag aan het ontwerp en wordt helder gepresenteerd.
- De bovengenoemde analyse is de basis voor een passend en samenhangend ontwerpidee op de locatie van het bouwplan en komt duidelijk tot uiting in de presentatie van het ontwerp.
- Het ontwerpidee komt overtuigend tot uiting in het ontwerp van:
 - het hoofdgebouw;
 - de bijgebouwen;
 - de erfinrichting;
 - de overgangen met de openbare ruimte.
- Het ontwerp is uitgewerkt overeenkomstig met het ontwerpidee en de conclusies van de ruimtelijk-historische analyse. Dit is te zien aan:
 - de positie op het perceel;
 - de volumeopbouw;
 - de hoofdvorm;
 - de gevelordening, tot in detail;
 - de materiaalkeuze en kleur.

Een ontwerp kan dan ook naadloos passen binnen de omgeving, maar mag daarvan ook afwijken, zolang deze afwijking overtuigend ruimtelijk is gemotiveerd en er een duidelijke ruimtelijke meerwaarde ontstaat. De inzet van ontwerpkracht en ruimtelijke ambitie dienen dan ook bij elk ontwerp en elk bouwplan de basis te zijn. De ruimtelijke inhoudelijke dialoog is daarbij relevanter dan het afvinken van regels.

6.2 Index richtlijnen beeldkwaliteitsplan

Beeldkwaliteit buitenruimte

3.1 Pijlers buitenruimte (pagina 16)

3.2 Landschapsontwerp (pagina 17)

Algemeen

- A. Één verbonden landschap
- B. Maak de contrasten in het landschap zichtbaar
- C. Combineer groene zones met klimaatbestendige maatregelen
- D. Zorgvuldige toegankelijkheid
- E. Iconisch landschap
- F. Visuele afscherming

Groen-blaue vingers

- A. Groen-blaue vingers toegankelijk voor voetgangers waar mogelijk en gewenst
- B. Lange lijnen groen-blaue vingers blijven zichtbaar

3.3 Bodem, water en vegetatie (pagina 21)

Water en oevers

- A. Robuust en verbonden watersysteem
- B. Wadi's toepassen
- C. Geen groot open water
- D. Creëer natuurvriendelijke oevers

Beplanting

- A. Pas beplanting toe in variatie, met verschillende hoogtes, inheemse soorten passend bij de bodem en het landschap
- B. Creëer een verscheidenheid aan habitats voor fauna
- C. Bomen
- D. Schapen enkel op bestaande dijken

3.4 Infrastructuur (pagina 25)

Netwerken

- A. Er wordt gebruik gemaakt van duidelijke hiërarchie in wegprofielen
- B. Afscheiding tussen langzaam en gemotoriseerd verkeer met groene buffer

Materiaalgebruik

- A. Profielen zijn duidelijk herkenbaar
- B. Overgangen tussen materialen
- C. Innovatieve materialen

Ondergrond

- A. Voorkom doorkruisingen van het groene netwerk met verkeer
- B. Groen in combinatie met kabels en leidingen binnen groene buffer

3.5 Bouwwerken en constructies (pagina 29)

Gebouwen in de buitenruimte

- A. Kleinere gebouwen, innovatieve uitstraling
- B. Bushaltes zijn uitgevoerd in dezelfde hoogwaardige, innovatieve stijl als de rest van de Oostpolder

Objecten in de buitenruimte

- A. Pas speelaanleidingen of ontmoetingsplekken toe binnen de groene buffer
- B. Gebruik groene buffer

Meubilair

- A. Overall in de Oostpolder meubilair in dezelfde taal
- B. Zitobjecten geplaatst in het groen

Verlichting

- A. Één herkenbare soort verlichting langs alle wegprofielen
- B. Plaats minimale, ecologische verlichting
- C. Verlichting binnen de groene buffer is minimaal van aard

Bewegwijzering en signalering

- A. Bewegwijzeringsborden langs autowegen
- B. Bewegwijzeringsborden binnen de groene gebieden
- C. Strategische plekken
- D. Kunst en genius-loci

3.6 Beheer (pagina 36)

- A. Ecologisch maaibeheer toepassen volgens één integraal beheerplan
- B. Onderhoudspad voor watergangen is toegepast in niet-verharde sporen

Beeldkwaliteit kavels

4.1 Pijlers kavels (pagina 38)

4.2 Kavels (pagina 39)

Randen & rooilijnen

- A. Ecologie invoeren op de kavels
- B. Bebouwing nooit geplaatst op de rooilijn

Entrees

- A. Duidelijke scheiding van stromen
- B. Entreepaviljoen plaatsen als entree kavel

Laden, lossen en opslag

- A. Laadperrons
- B. Opslaglocaties

4.3 Afscherming (pagina 42)

Algemeen

- A. Afscherming van eenzelfde familie
- B. Afscherming transparant en ecologisch

Extra

- A. Afscherming rondom paviljoens
- B. Afscherming over groen-blauwe vingers heen

4.4 Groen en beplanting (pagina 44)

- A. Maximaliseer en verbind het groen op de kavels
- B. Plaats groen in nabijheid van ingangen voor werknemers

4.5 Parkeren (pagina 45)

- A. Parkeren is groen en klimaatadaptief ingepast
- B. Fietsenstalling kwalitatief

4.6 Buitenruimte werknemers (pagina 46)

- A. Groene buitenruimtes toegankelijk en op menselijke schaal
- B. Kwalitatief en robuust groen

4.7 Positionering gebouwen (pagina 47)

- A. Zichtlijnen naar karakteristieke gebouwen
- B. Hoofdontsluitingsweg als representatieve straat
- C. Bebouwing tussen groen-blauwe vingers binnen een grid

4.8 Klimaatadaptiviteit & waterbeheer (pagina 48)

- A. Maximaliseer waterdoorlaatbaarheid
- B. Regenwateropvang & restwatercompensatie

Beeldkwaliteit bebouwing

5.1 Pijlers bebouwing (51)

5.2 Bebouwing (52)

Innovatieve identiteit

- A. Identiteit en karakter is innovatief en iconisch
- B. Geometrische, consequente vormtaal

Architectonische principes

- A. Plint (tot 5 meter hoogte)
- B. Toplaag (boven 5 meter hoogte)
- C. Ronde hoeken ter verzachting van het aanzicht
- D. Voorwaarden bij toepassing hellende daken

5.3 Kleurenpalet (55)

Grote gebouwen

- A. Neutrale en lichte kleuren voor grote volumes

Accenten, detaillering

- A. Accentkleuren
- B. Accent elementen en bijzondere gebouwen

5.4 Materialen (57)

- A. Voorkomen van licht- en geluidsreflectie
- B. Innovatieve materialen

5.5 Entrees (58)

Werknemers

- A. Ingangen op menselijke schaal
- B. Groen entreeplein

Logistiek

- A. Logistiek zichtbaar en gegroepeerd
- B. Logistieke zone kruist andere verkeersstromen niet

5.6 Parkeergebouwen (60)

- A. Parkeergebouwen voor auto's innovatief, hoogwaardig en transparant
- B. Fietsenstalling in parkeergebouw of inpandig

5.7 Daken (61)

- A. Energieopwekking op dak
- B. Groen op het dak

5.8 Verlichting (62)

- A. Uniforme stijl van verlichting
- B. Slimme positionering verlichting

5.9 Bedrijfsnamen (63)

- A. Bedrijfsnamen op gebouwen & entreepaviljoen
- B. Toepassing van vrijstaand logo is simplistisch en geometrisch

Bronnenlijst

De afbeeldingen en visualisaties in deze uitgave zijn geproduceerd door PosadMaxwan, tenzij anders aangegeven. Genummerde afbeeldingen zijn afkomstig van de volgende bronnen en auteurs:

1. <https://www.wur.nl/nl/nieuws/wageningen-meest-groene-universiteit-ter-wereld.htm>
2. <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/wie-wil-er-nog-wel- een-megadatabase-in-z-n-polder~be731acf/>
3. <https://dvhn.nl/groningen/hethogeland/Nieuw-leven-voor-Groote-Tjariet-28863529.html> - foto door Anjo de Haan
4. <https://bastiaanjongerius.nl/projecten/utiliteitsbouw/weipoedertoren--westbeemster>
5. <https://www.archdaily.com/891535/lansisalmi-power-station-parviainen-architects/5abb9d6cf197cc66400001cd-lansisalmi-power-station-parviainen-architects-photo> - foto door Mika Huisman
6. <https://www.scottbrownrigg.com/work/projects/belvedere-data-centre/>
7. <https://landezine.com/presquile-rollet-park-atelier-jacqueline-osty-associes/> door Atelier Jacqueline Osty
8. <https://hicarquitectura.com/2017/06/office-kersten-geers-david-van-severen-villa-buggenhout/> - foto door Bas Princen
9. <https://www.nijhofbaarn.nl/sokkellamp-nyro-geintegreerde-led-1020lm-zwart>
10. <https://www.archdaily.com/967530/avizor-logistics-frpo/612825dcf91c81bbec000070-avizor-logistics-frpo-photo> - foto door Imagen Subliminal
11. <https://www.archdaily.com/598607/bus-station-canopies-maxwan-architects-urbanists> foto door Filip Dujardin
12. <https://uusheimo.photoshelter.com/image/I0000IQtBG4IkAQw> foto door Tuomas Uusheimo
13. <https://pin.it/77h59hWRR>
14. <https://strootman.net/projecten/belvederes-drentsche-aa/>
15. <https://www.grijsen.nl/producten/buitenbanken/pure-enkelzits-3000/>
16. <https://www.archilovers.com/projects/286271/jzl-house-gallery?2878487> - foto door Leonardo Finotti
17. <https://divisare.com/projects/459138-sanaa-kazuyo-sejima-ryue-nishizawa-lorenzo-zandri-bocconi-campus> - foto door Lorenzo Zandri
18. <https://www.archdaily.com/891535/lansisalmi-power-station-parviainen-architects-photo>

parviainen-architects/5abb9d6cf197cc66400001cd-lansisalmi-
power-station-parviainen-architects-photo - foto door Mika
Huisman

19. <https://landezine.com/wp-content/uploads/2016/07/Buitenschot-Park-HNS-airport-landscape-noise-reduction-02-Paul-de-Kort.jpg>
- foto door Paul de Kort
20. <https://www.trouw.nl/duurzaamheid-economie/waarom-heeft-nederland-nog-geen-batterijfabriek-we-hebben-alles-behalve-geld-en-aandacht~bc10a28b/>
21. <https://www.thegreenlist.nl/wp-content/uploads/2023/05/nederlandse-wadden-werelderfgoed-janis-meyer.jpg.webp> - foto door Janis Meyer
22. <https://www.wur.nl/nl/nieuws/wageningen-meest-groene-universiteit-ter-wereld.htm>
23. <https://seoulistic.com/wp-content/uploads/2013/06/7-amsa-park-682x422.jpg>
24. <https://www.meerstad.eu/recreatie/park-meerstad/>
25. <https://www.tln.nl/app/uploads/2022/07/Greenport-Venlo-Groen-tussen-de-bedrijven-2-768x432.jpg>
26. <https://pin.it/77h59hWRR>
27. <https://www.google.com/maps/@53.2114533,6.6107333,2726m/data=!3m1!1e3?entry=ttu>
28. <https://nlgbuitenkansen.nl/wp-content/uploads/2022/03/22-Trade-Port-Noord-Greenport-Venlo-bedrijventerrein-bedrijfskavels-voor-maakindustrie-logistiek-2021-agrofood-Heijmans-scaled.jpg>
29. <https://nlgbuitenkansen.nl/het-buiten-van-greenport-venlo/>
30. <https://www.soprema.be/nl/article/reference/nieuwe-soprema-uitvalsbasis-een-parel-van-ecologische-industriebouw>
31. <https://pin.it/6Ocrff9rV>
32. <https://www.buiging.nl/purmerend-zuid-overgang-tussen-stad-polder-en-bos/>
33. <https://www.cruydhoeck.nl/kg3-kruidenrijk-grasland-kleigrond-losse-grammen>
34. <https://vleugelnoot.wordpress.com/category/voedselbos/>
35. <https://grebbeveld.nl/schapen-van-de-dijk-af/>
36. <https://www.bedrijventerreinwolvega.nl/wegwerkzaamheden-bedrijventerrein-de-plantage>
37. <https://landezine.com/calvados-honfleur-business-park-by-la-compagnie-du-paysage/>
38. https://www.downergroup.com/Content/cms/media/Downer_AU-

ZP102142-EPD-v1_0____.pdf

39. <https://landezine.com/calvados-honfleur-business-park-by-la-compagnie-du-paysage/>
40. <https://www.archdaily.com/945002/two-towers-at-la-chapelle-international-brenac-and-gonzalez-and-associés-plus-moa-architecture/5f2851fab357653f3b0009f5-two-towers-at-la-chapelle-international-brenac-and-gonzalez-and-associés-plus-moa-architecture-photo> - foto door Takuji Shimmura
41. Kleine Berg Eindhoven, foto door Eva Verberne
42. <https://seoulistic.com/wp-content/uploads/2013/06/7-amsa-park-682x422.jpg>
43. <https://www.google.nl/maps/@51.9099117,4.4325757,3a,60y,250.76h,86.05t/data=!3m6!1e1!3m4!1slmAbRqaJq3pzAf5TKnZ-puA!2e0!7i16384!8i8192?hl=nl&entry=tту>
44. <https://www.prnewswire.com/news-releases/the-year-of-porous-asphalt-salem-oregon-proves-trend---water-absorbing-pavement-is-vogue-in-2012-174214341.html>
45. Kleine Berg Eindhoven, foto door Eva Verberne
46. <https://kennis.hunzeenaas.nl/index.php/Id-f565379e-9972-4d86-9edb-27b4c00bfa8d>
47. <https://rtva.nl/wp-content/uploads/2020/02/kabels-aanleggen-pixabay-1132x670.jpg>
48. <https://upload.jidipi.com/posts/621505d5149e82000970817a-313-323-621/0e19c6-maxplunger-042065-uhd.jpg>
49. <https://www.dezeen.com/2021/01/26/centre-pompidou-paris-four-year-closure-repair-works/> - foto door David Noble voor Rogers Stirk Harbour + Partners (RSHP)
50. <https://architectenweb.nl/nieuws/artikel.aspx?ID=36224#photoid=209973> - foto door Filip Dujardin
51. <https://strootman.net/projecten/belvederes-drentsche-aa/>
52. <https://pin.it/7LrSfQPbV>
53. <https://www.streetlife.com/nl/producten/heavy-heavy-banken>
54. <https://www.grijsen.nl/projecten/winterswijk-notaristuin/>
55. <https://deltalight.com/en/projects/m-maritime-hq-gr-003156>
56. https://www.naturetoday.com/images1/20130725_002_hijkerveld_k_spoelstra.jpg
57. <https://deltalight.com/en-gb/outdoor-by-delta-light/monterrey>
58. <https://deltalight.com/nl-nl/producten/oblix/oblix/oblix-40-930-a-alu-grijs>
59. <https://www.goodnewsnetwork.org/bike-path-inspired-van-gogh-starry-night-opens-netherlands/>

Bronnenlijst

60. https://creativereview.imgix.net/content/uploads/2018/05/Nordic-Monolith-Sign_02.jpg?auto=compress,format&q=60&w=1200&h=
61. <https://archello.com/project/park-groot-schijn-zone-boterlaarsilzburg> - foto door Filip Dujardin
62. <https://abantuprojects.eu/nl/signalisatie/>
63. http://www.metrostudio.it/m/workInfo_en.aspx?id=1192
64. <https://www.kunstpuntgroningen.nl/kunst-op-straat/geheugenbalkon/>
65. <https://www.focusgroningen.nl/rotondes-provinciale-weg-richting-leens-in-groningen-voorzien-van-bijzondere-kunst/> - foto door Jan Hendrik van der Veen
66. <https://www.wehkamp.nl/pers/read/904/wehkamp-start-uitbreiding-distributiecentrum>
67. <https://www.wandelzoekpagina.nl/wandeling/knopenrondje-vessem/20780/#&gid=1&pid=2>
68. <https://www.dezeen.com/2020/02/15/lundgaard-tranberg-kalvebod-faelled-school/> - foto door Anders Sune Berg
69. <https://sixtensason.tumblr.com/image/48120549539>
70. https://www.archdaily.com/595301/lycee-georges-cormier-highschool-extension-ateliers-o-s-architectes/54d2dcb9e58ece4270000144-clm_03-jpg?next_project=no - foto door Vincent Baur
71. <https://www.broekbakema.nl/projecten/logistiek-portiersloge-campus-chemelot/>
72. https://ctp.eu/wp-content/uploads/2023/10/DJI_0908-s-1201x800.jpg
73. <https://www.trouw.nl/nieuws/pak-groene-vernieuwing-geleidelijk-aan~bef6ac26/?referrer=https://lens.google.com/>
74. <https://koozarch.com/>
75. <https://divisare.com/projects/431689-epitesz-studio-gergely-kenez-saint-gellert-hall> foto door Di Gergely Kenéz
76. <https://www.archdaily.com/898520/hamptons-residence-bohlin-cywinski-jackson/5b503bc5f197cc6efc0003e6-hamptons-residence-bohlin-cywinski-jackson-photo> - foto door Peter Aaron/Esto
77. <https://landezine.com/landscape-fluidity-23-escape-by-shma-company-limited/>
78. <https://landezine.com/landscape-fluidity-23-escape-by-shma-company-limited/https://hicarquitectura.com/2017/06/office-kersten-geers-david-van-severen-villa-buggenhout/> - foto door Bas Princen
79. <https://www.soprema.be/nl/article/reference/nieuwe-soprema-uitvalsbasis-een-parel-van-ecologische-industriebouw>
80. <https://www.ebben.nl/nl/per-toepassing/groen-random-gebouwen-en-instellingen/trespa-customer-story-nl/>
81. <https://www.ebben.nl/nl/per-toepassing/groen-random-gebouwen-en-instellingen/trespa-customer-story-nl/>
82. <https://landezine.com/calvados-honfleur-business-park-by-la-compagnie-du-paysage/>
83. <https://www.velopa.be/projectoplossing/antwerpen-overkappingen/>
84. <https://www.archined.nl/burobol/project/46220-republic-offices/> foto door Luuk Kramer
85. <https://www.archined.nl/burobol/project/46220-republic-offices/> foto door Luuk Kramer
86. <https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/wie-wil-er-nog-wel-een-megadatacenter-in-z-n-polder~be731acf/>
87. https://e-v-a.net/?fluxus_portfolio=poortgebouw
88. <https://canada.constructconnect.com/dcn/news/economic/2023/11/cdpq-invests-in-northvolt-battery-plant>
89. <https://www.prnewswire.com/news-releases/the-year-of-porous-asphalt-salem-oregon-proves-trend---water-absorbing-pavement-is-vogue-in-2012-174214341.html>
90. <http://micheldesvignepaysagiste.com/en/paris-saclay-parc-des-lisi%C3%A8res>
91. Kronsberg, Hannover (bron onbekend)
92. <https://www.processcontrol.nl/38161-shell-bouwt-europa/>
93. <https://www.scottbrownrigg.com/work/projects/belvedere-data-centre/>
94. <https://mouton.eu/en/project/vergotedok/>
95. <https://www.archdaily.com/791564/campus-motor-pere-puig-arquitecte>
96. <https://www.archdaily.com/967530/avizor-logistics-frpo/612825f2f91c8188a2000035-avizor-logistics-frpo-photo> - foto door Imagen Subliminal
97. <https://uusheimo.photoshelter.com/image/I0000IQtBG4lkAQw> - foto door Tuomas Uusheimo
98. <https://www.archdaily.com/1013797/bonfiglioli-hq-peter-pichler-architecture>
99. <https://www.dezeen.com/2021/01/26/centre-pompidou-paris-four-year-closure-repair-works/> - foto door David Noble voor Rogers Stirk Harbour + Partners (RSHP)
100. <https://www.designboom.com/architecture/sanaa-bocconi-campus-milan-italy-11-27-2019/> - foto door Bocconi
101. https://www.archdaily.com/774062/language-centre-of-valencian-university-arkitera-slp?ad_medium=gallery
102. <https://www.ebben.nl/nl/per-toepassing/groen-random-gebouwen-en-instellingen/trespa-customer-story-nl/>
103. <https://nl.pinterest.com/pin/341851427949840957/>
104. <https://www.archdaily.com/868722/chesapeake-car-park-4-elliott-plus-associates-architects/58e6d16fe58ecebb93000064-chesapeake-car-park-4-elliott-plus-associates-architects-photo> - foto door Scott McDonald / Hedrich Blessing
105. <https://www.archdaily.com/489026/neubau-parkhaus-sma-hhs-planer-architekten-ag/532dac67c07a809947000055-neubau-parkhaus-sma-hhs-planer-architekten-ag-photo> - foto door Constantin Meyer
106. <https://www.ectorhoogstad.com/nl/project/stationsplein-utrecht> - foto door Petra Appelhof
107. <https://zinco-greenroof.com/systems/solar-energy>
108. <https://www.sempergreen.com/nl/referenties/fabriek-soprema>
109. <https://architectenweb.nl/nieuws/artikel.aspx?ID=41578#photoid=258101>
110. <https://en.idei.club/48852-factory-lighting.html>
111. <https://www.trilux.com/nl/producten/skeo-familie/>
112. <https://www.ajbuildingslibrary.co.uk/projects/display/id/3409>
113. <https://www.architectuur.org/xfotonieuws.php?pr=4547&id=3&nr=2> foto door Bas van Hoek
114. https://creativereview.imgix.net/content/uploads/2018/05/Nordic-Monolith-Sign_02.jpg?auto=compress,format&q=60&w=1200&h=
115. <https://architizer.com/projects/lueleburgaz-bus-station-1/> foto door Engin Gerçek & Ahmet Kazu

Wij hebben ons best gedaan om alle rechthebbenden met betrekking tot (foto-)materiaal in deze uitgave te achterhalen en van juiste (bron-)vermelding te voorzien. Eenieder die meent dat zijn/haar materiaal onrechtmatig hier is gebruikt, verzoeken wij om contact met ons op te nemen via pr@posadmaxwan.nl, zodat wij het beeld kunnen verwijderen.

Colofon

Dit beeldkwaliteitsplan is opgesteld door PosadMaxwan in opdracht van de Provincie Groningen en Gemeente Het Hogeland.

PosadMaxwan

Emile Revier, Gijs de Haan,
Nazar Gresko, Eva Verberne, Bram Terwogt

Posad Maxwan
Binckhorstlaan 36
2516 BE Den Haag
tel: 070 322 2869

Januari 2025

