

RUIMTE
VOOR
LEVENDE
RIVIEREN



Illustratie: Stroming©

Plan Ruimte voor Levende Rivieren

Natuur is onze bondgenoot. Een natuurlijk rivierengebied is een mooie omgeving waar mensen kunnen genieten. Natuur is ook een bondgenoot die ons beschermt tegen hoogwaterstanden in de rivieren als we haar bijvoorbeeld meer ruimte geven in het winterbed. Plan Levende Rivieren – dat in 1992 werd gelanceerd en de basis vormde voor het overheidsprogramma Ruimte voor de Rivier – heeft laten zien dat dat werkt. Onder andere in de Millingerwaard leverde het zo natuurlijk mogelijk afgraven van de uiterwaarden een enorme kwaliteitssprong van het landschap op, wat weer kansen bood voor de recreatiesector. Daarnaast leverde de herinrichting van het gebied naast hoogwaterveiligheid, grondstoffen op en inkomsten voor kleiwinners. In een prachtig natuurlijk landschap waarin de natuur en recreatie floreert vinden zelfs toppredatoren als de otter en zeearend nieuw leefgebied.

Maar we zijn nog niet klaar; de natuur in het rivierengebied staat er nog niet overal goed op. Populatieherstel van trekvisen als de zalm en steur is nog niet gerealiseerd en het icoon van onze rivieren – de zwarte ooievaar – is nog steeds niet teruggekeerd. Ook staan we voor een grote nieuwe uitdaging als gevolg van klimaatverandering; meer extreme lage en hoge waterstanden in de rivieren.

Het Wereld Natuur Fonds, Natuurmonumenten, ARK Natuurontwikkeling, Vogelbescherming Nederland, LandschappenNL en de Natuur en Milieufederaties besloten een nieuwe visie ‘Ruimte voor Levende Rivieren’ op te schrijven, met nieuwe ideeën en aanvliegroutes hoe de natuur in het rivierenlandschap nog robuuster én mooier te maken. Voortbouwend op de eerdere integrale successen van Levende Rivieren, maar waarbij we natuurontwikkeling nu ook combineren met andere duurzame riviergebonden functies, zoals scheepvaart en woningbouw. Natuurlijke oplossingen zoals bijvoorbeeld het aanleggen van stromende nevengeulen kan rivieren bevaarbaar houden in tijden van lage waterstanden, cruciaal voor onze scheepvaart. En woningbouw is een kapitaalkrachtige sector die rivierverruiming en natuurontwikkeling kan financieren en – mits

goed toegepast – mensen en natuur met elkaar kan verbinden.

En dat is niet alleen bij ideeën van de natuurorganisaties gebleven. Door samen te werken met verschillende sectoren aan de invulling van onze nieuwe visie ‘Ruimte voor Levende Rivieren’ laten we zien welke functiecombinaties mogelijk en gewenst zijn en welke ruimtelijke ingrepen en afspraken (de zogenaamde ontwerpprincipes) daarvoor nodig zijn. In dit proces is duidelijk geworden dat er behoefte is aan een lange termijn en integrale aanpak welke meer ruimte schept voor duurzame functiecombinaties. Een aanpak waarvan wij gezamenlijk de contouren hebben geschept en hebben geconcretiseerd in uitgewerkte functiecombinaties, ambitiekaarten en met onderzoek verder hebben uitgewerkt voor onder andere de scheepvaart. De uitgewerkte functiecombinaties bevatten de uitgangspunten en wensen voor levende rivieren per sector. De natuurambitiekaarten laten voor verschillende riviertrajecten in detail zien hoe we natuur dynamischer en robuuster kunnen maken en waar we kansen zien voor verbinding en rivierverruiming. Onze groen-blauwe ambities en de kansen voor functiecombinaties zijn samengevat in de afsluitende inspiratiekaart.

De plannen die we presenteren zijn geen blauwdruk voor het rivierenlandschap maar een uitnodiging; een uitnodiging om samen met andere stakeholders in het rivierengebied zoals de scheepvaart, de woningbouw, de landbouw, de delfstofwinners, de recreatiesector en natuurlijk ook overheidsinstanties zoals Rijkswaterstaat, meer ruimte te scheppen voor levende en klimaatbestendige rivieren zodat mensen veilig kunnen wonen, werken en recreëren.

Natuurlijke oplossingen zijn een essentieel in de ruimtelijke opgaves voor het riviergebied. Natuur is geen sluitpost op de begroting of een welkome gast bij de eerste brainstorm over een herinrichtingsopgave. De natuur als belanghebbende, maar ook als drager van oplossingen verdient een ‘vaste plek aan tafel’ in het nieuwe beleidskader Integraal Rivier Management.



RUIMTE VOOR LEVENDE RIVIEREN

De visie ‘Ruimte voor Levende Rivieren’ staat voor meer robuuste riviernatuur in Nederland. Met goede verbindingen tussen natuurgebieden (langs en dwars op de rivier en internationaal), gevarieerde rivierdynamiek (inclusief overstromingsvlaktes) en een goede kwaliteit van het onderwaterleven (inclusief stromende nevengeulen). Ruimte voor Levende Rivieren laat zien dat met natuur als bondgenoot, er meerwaarde gerealiseerd kan worden voor verschillende sectoren zoals scheepvaart, woningbouw, landbouw, recreatie, delfstofwinning, hoogwaterveiligheid én natuur. Zo draagt de opvolger van Levende Rivieren bij aan een veilig, economisch sterk en mooi Nederlands rivierenlandschap.

Meer informatie: www.levenderivieren.nl

RUIMTE VOOR LEVENDE RIVIEREN SYNTHESE

'Denkend aan Holland zie ik gekanaliseerde rivieren traag door oneindige maisakkers gaan.' Dat was 25 jaar geleden over het algemeen de staat van het Nederlandse rivierengebied. Mede door de in 1992 uitgebrachte visie Levende Rivieren is het beeld van ons rivierenlandschap gekanteld: in de afgelopen 25 jaar is zo'n 12.000 hectare nieuwe riviernatuur gerealiseerd. Maisakkers maakten plaats voor oobossen, nevengeulen en stroomdalgrasland. De visie Levende Rivieren markeerde zo de herontdekking van riviernatuur als drager voor andere riviergebonden functies, zoals delfstofwinning en hoogwaterveiligheid, en daarmee ook de inrichting van het rivierengebied als geheel.

Die inrichting is geen eenvoudige optelsom van alle eisen en wensen zoals scheepvaart, delfstofwinning, woningbouw, veiligheid, landbouw, natuur en recreatie, maar vraagt een uitgekende verbindende strategie. De eerder genoemde functies maar ook actuele thema's verbindende strategie. Droogte en erosie van het zomerbed vragen om een integrale benadering die past bij het natuurlijke riviersysteem. Meer ruimte voor de rivier is daarbij essentieel en motor voor integratie. De ingezette kanteling van eeuwenlang ruimte aan de rivier ontnemen naar het creëren van meer bewegingsruimte moet worden doorgezet om een duurzame inrichting van het rivierengebied te bereiken.

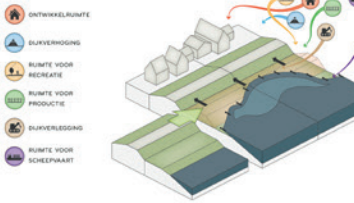
Een duurzame inrichting van het rivierengebied betekent ook dat we keuzes moeten maken: welke accenten leggen we per riviertraject? Dit vraagt om regionale visies, maar ook om lokaal maatwerk. Daarbij zijn goede en soms innovatieve koppelingen nodig met andere functies en de zich voltrekkende transitie op het gebied van landbouw, klimaat en transport. Alleen zo kunnen alle gewenste functies duurzaam aan het riviersysteem gekoppeld blijven. Wellicht kunnen we dan over 25 jaar dichtten: 'Denkend aan Holland zie ik een brede rivierlakte vrij door een verweven landschap gaan.'

VOORBEELDEN VAN KANSSEN EN MOGELIJKHEDEN VOOR LEVENDE RIVIEREN

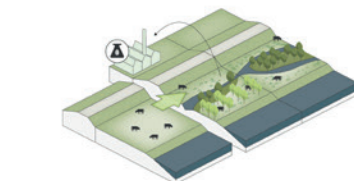
HET OPTIMAAL AANHAKEN BIJ VISIES, PLANNEN EN UITVOERING VAN BELEID



RIVIERVERRUIMING VOOR HOOGWATERVEILIGHEID EN BEHEER- EN ONTWIKKELINGSRUIMTE



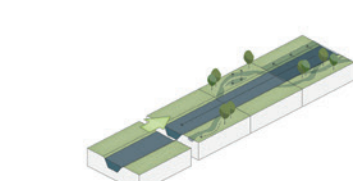
BENUTTEN MEER NATUURLIJK RIVIERSTEL VOOR VERBREDING AGRARISCHE BEDRIJFSVOERING



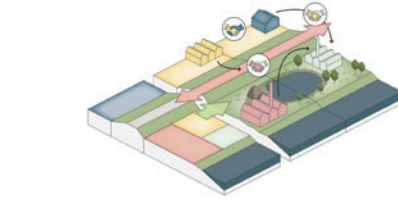
NATUURONTWIKKELING VOOR VERGROTING BELEEFBAARHEID



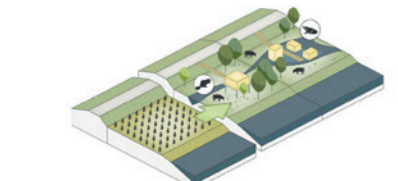
DUURZAME AANPAK BODEMEROSIE VOOR SCHEEPVAART, NATUUR EN ANDERE FUNCTIES



BESTAANDE SAMENWERKINGS-VERBANDEN BENUTTEN EN NIEUWE VERBANDEN CREËREN

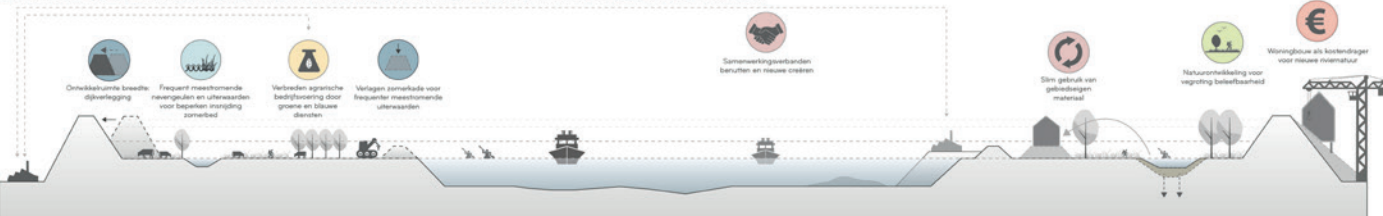


INTEGRALE FINANCIERING RIVIER-VERRUIMING EN NATUURONTWIKKELING DOOR MIDDEL VAN WONINGBOUW



SYNTHESEPROFIEL

ILLUSTRATIEVE DOORSNEDE WAARIN DE ZES RIVIER SECTOR POSTERS WORDEN INGEPAST IN HET GEBIED VAN LEVENDE RIVIEREN DOOR MIDDEL VAN ENKELE VOORBEELDEN



DE VIERE PUNTEN VOOR LEVENDE RIVIEREN, IS EEN UITDAGING AAN ALLE PARTIJEN IN HET RIVIERENGBIED OM SAMEN MEER RUIMTE TE SCHOEPEN VOOR LEVENDE EN KLIMAATBESTENDIGE RIVIEREN ZO DAT NATUUR KAN FLOREEREN EN MENSEN VEEL RUIMTE WILLEN, WERKEN EN RECREEREN VOOR IN DE ZES SECTOREN: WONINGBOUW, RECREATIE, SCHEEPVAART, LANDBOUW, WATERVEILIGHEID EN DIELSTOFWINNING - ZIJN LEIDENDE PRINCIPES UITTOEWIJZEN, MEER INFORMATIE LEVENDE RIVIEREN.

RUIMTE VOOR LEVENDE EN BEVAARBARE RIVIEREN LEIDENDE PRINCIPES VOOR NATUUR EN SCHEEPVAART

Het probleem van bodemerisatie manifesteert zich steeds sterker door de toenemende droogtes en lage waterstanden. Scheepvaart en natuur hebben een gemeenschappelijk belang dit aan te pakken. Beiden pleiten voor een een integrale aanpak van het riviersysteem bij ingrepen en roepen op te blijven werken aan oplossingen die beide doelen dienen; levendige én bevaarbare rivieren. Zowel scheepvaart als natuur stellen hoge eisen aan het functioneren van de grote rivieren. Voor beide functies speelt continuïteit (in tijd en ruimte) een belangrijke rol. Voor scheepvaart betekent dit dat de bevaarbaarheid voor de toegelaten CEMT-klasse over een riviertraject gewaarborgd moet blijven. Voor natuur betekent dit dat riviergebonden plant- en diersoorten langs de hele lengte van de rivier en door het jaar heen over geschikte habitats dienen te beschikken. Er moet dus samen naar de toekomstige bevaarbaarheid van de rivieren worden gekeken.

UITGANGSPUNTEN EN WENSEN

- NATUUR**
- GOEDE VERBINDINGEN TUSSEN NATUURGEBIEDEN (LANGS DE RIVIER EN DWARS OP DE RIVIER)
 - VERDOUBBELING TYPISCHE RIVIERNATUUR; DAT KOMT NEER OP GROEI VAN TEN MINSTE 15.000 HECTARE NATUUR (OOK OM VOLDOENDE HABITAT TE HEBBEN EN VOLDOENDE VARIATIE BINNEN DE DEELGEBIEDEN).
 - GOEDE OMSTANDIGHEDEN VOOR HET ONDERWATERLEVEN (ONDER MEER IN ONDERWATERRESERVATEN)
 - EEN KETEN VAN (VRIJ)WEL PERMANENT MEESTROMENDE NEVENGEULEN OM DE CA 10 KM VAN HET RIVIERTRAJECT MET VOLDOENDE LENGTE (MINIMAAL 1,5 KM) OM GOLVEN EN ZUIGING VANUIT DE RIVIER TE MINIMALISEREN;
 - CONTINUÏTEIT VAN STROMING (VISMIGRATIE, TEMPERATUUR);
 - DIVERSITEIT IN STROMINGSCONDITIES IN PLAATS EN TIJD; WAARBIJ ER OOK BIJ LAGE AFVOEREN (< 1250 m3/s) DELEN ZIJN MET EEN STROOMSNEELHEID > 50 CM/S;
 - STILSTAAND WATER VOORKOMEN OM BEZINKEN VAN FLIJM MATERIAAL TE VOORKOMEN;
 - AANWEZIGHEID VAN DOOD HOUT;
 - NIET TEEVEL VERSTORING DOOR BIJVOORBEELD SCHEEPSSCHROEVEN.
 - GEVARIEERDE RIVIERDYNAMIEK (PASSEND BIJ DE EIGENSCHAPPEN VAN DE RIVIER)
 - NATUURLIJKE EROSIË- EN SEDIMENTATIEPROCESSEN;
 - GEEN VERDROGGING DOOR INSNIJDING ZOMERBED;
 - GEEN BEPERKING VAN OVERSTROMINGSFREQUENTIE UITERWAARDEN;
 - DIVERSITEIT AAN HABITATS, INCLUSIEF OVERSTROMINGSVLAKTES, LAAGDYNAMISCHE MOERASSEN, PIONIERSITUATIES EN (HARDHOUT) OOBOSSEN.

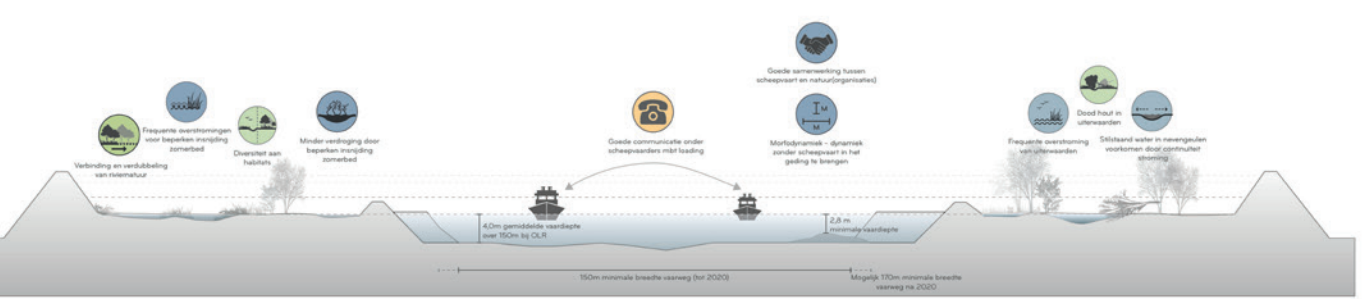
- SCHEEPVAART**
- GOEDE BEVAARBAARHEID (BREEDTE EN DIEPT) VAN DE RIVIER VOOR DE OVEREENKOMEN SCHEEPVAARTKLASSEN, OOK BIJ LAGE WATERSTANDEN;
 - STREVEN NAAR GEEN DALING VAN DE WATERSTAND BIJ MIDDELBARE EN LAGE RIVIERSTANDEN / OF VANAF MIDDELBARE RIVIERSTANDEN EN LAGER;
 - GEEN PLAATSELIJKE (MEERDAGSE) AANZANDING ALS GEVOLG VAN INGEGREPEN;
 - ADEQUAAT EN ACUÏT BAGGEREN BIJ ONVERWACHT AANZANDING ALS GEVOLG VAN EEN INGREEP;
 - GRILLIGHEID EN DISCONTINUITIEIT VAN DE RIVIERBODEM VOORKOMEN;
 - HINDERLIJKE ZIJSTROMING VOORKOMEN;
 - 150m BREEDTE VAARGEUL;
 - 2,80 BIJ OLR = MINIMAAL 2,80 VAARDIEPTIE BIJ OVEREENKOMEN LAGE RIVIERSTAND (OLR);
 - GEMIDDELTE 4M PROFIELDIEPTIE OVER EEN BREEDTE VAN 150M BIJ OLR.

KANSSEN EN MOGELIJKHEDEN VOOR LEVENDE EN BEVAARBARE RIVIEREN

AANPAKKEN VAN BODEMEROSIE	PIEKAFVOEREN EN LAGE WATERSTANDEN BEPERKEN	HERSTELLEN VAN ONDERWATERNATUUR	ANTICIPEREN OP VARIËRENDE WATERSTAND	BEVAARBARE NATUURLIJKE RIVIER
1. DOOR EEN INTEGRALE AANPAK VAN HET RIVIER-SYSTEEM VERLAGEN VAN ZOMERKADES EN UITERWAARDEN ZODAT UITERWAARDEN WIEER VAKER OVERSTROMEN. HIERDOOR NEMT DE STROOMSNEELHEID IN DE RIVIER AF EN DAARMEE HET ERODEREND EFFECT. BIJ DEZE MAATREGEEL KAN SUPPLEMENT EEN AANVULLENDE MAATREGEEL ZIJN WAAR NODIG VOOR HET GOED BEVAARBAAR HOUDEN VAN DE RIVIER. • DISCONTINUITIE, OVERAFKALING & AANZANDING BEPERKT EN/OF BEHEERSBAAR; • NEDERLIJN WORDT MINDER INTENSIEF BEVAREN DAN DE WAAL EN GROTE SCHEPEN MOEDEN NEDERLIJN, DAAROM IS EEN MEER RUIMTE VOOR DYNAMIEK MOGELIJK (MAAR DE NEDERLIJN IS GELUUK); • LOKAAL AANZANDING EN ERODIE MOET VOOR HET GOED BEVAARBAAR HOUDEN WORDEN AANSPERKT EN VRAAGT OM LOCATIESPECIFIC MAATWERK, D.M.V. RIVIERVERRUIMING EN/OF SUPPLETIES EN BAGGEREN.	2. OPLOSSINGEN DIE ZOWEL SCHEEPVAART ALS NATUUR DIENEN INGREEP: SCHEEPVAART IS GEBAST BIJ HET STOPPEN VAN VERDERE ERODIE DOOR PILOTS MET ALS GOEL HET OMDOOS BRENGEN VAN DE GEHELE WATERMOEL. VOOR EEN OPTIMALE BEVAARBAARHEID IS AANPAK VAN DE HUIDIGE OBSTAKELS OOK NODIG. • SCHEEPVAART: BEHOUD VAN VOLDOENDE VAARDIEPTIE (STREKDEPTE 2,80) WAARBIJ DWARSSTROMING EN NEDING MINIMAAL ZIJN; • NATUUR: VOLDOENDE STROMING; • NATUUR: BEZIJNING SLIB BEPERKEN; • NEVENGEULEN COMBINEREN MET INGEGREPEN IN DE HOOFDEUL, BIJVOORBEELD: UITSTROOM ACHTER LANGSAM LIGGENDE OF TRAJECT NEVENGEUL COMBINEREN MET EEN VERSMALLING VAN HET ZOMERBED DOOR KRIJVELINGEN; • KANSEN EN VERWACHTINGEN VOOR INNOVATIE IN DE SCHEEPVAART, ZOALS AUTONOOM VAREN MET EFFICIENTE MAAR VERANDERENDE VAARTRUTES.	1. AANLEGGEN VAN RETENTIEGEBIEDEN INGREEP: GEBIEDEN DIE NIJ NIET BIJ DE RIVIER HOREN AAN AFVOEREGEBIED ALS TIJDELIJKE RETENTIE MET EN UITSTROOM. 2. AANLEGGEN VAN SPONGGEBIEDEN INGREEP: WATER BOVENSTROMS LANGS BEKROPPEN LANDEER VASTHOUDEN DOOR INRICHTING VAN SPONGEN DOOR MEER KRONKELING EN/OF MEER VEGETATIE. 1. VRIJ SPEL DODE BOMEN INGREEP: OMGEVALLEN BOMEN LATEN LIGGEN IN UITERWAARDEN EN NEVENGEULEN WAARDOR AAREAL ONDERWATERNATUUR WORDT VERGROOT EN VERRIJKT. 2. MEESTROMENDE NEVENGEULEN INGREEP: KLEINERE HOEVEELHEDEN WATER VIA VRIJWEL PERMANENT MEESTROMENDE NEVENGEULEN DOOR UITERWAARDEN LEIDEN. • GEVALLEN BOMEN MOGEN GEEN HINDER VEROOZAKEN BIJ DE SCHEEPVAART ZOALS SCHROEFSCADE, BIJ AFRUJVEN RICHTING VAARGEUL MOET ACTIE WORDEN ONDERNOMMEN DOOR: • A. AFVANG VAN BOMEN DAAR WAAR NEVENGEUL IN HOOFDEUL STROOMT; • B. FIKEREN/VERANKEREN VAN GEVALLEN BOMEN; • C. ACUÏT WAARSCHUWINGS-SYSTEEM (OMRINGSYSTEEM DOOR NATUURBEHEERDER).	SLIMME/INNOVATIEVE INTERVENTIES INGREEP: STUREN IN WATERSTAND EN DOORSTROOMAGEN DOOR VERANDERING IN STUWBEHEER. • WATERRETENTIE DOOR SLUWE SLUZEN; • VERHOGEN GEHELE WATERMOEL; VERLAGEN VAN DREMPELS; • DE OOR: STUWPASSERENDE NEVENGEULEN (PROJECT RWS)	VRIJE (GECONTROLEERDE) ERODERENDE OEVERS INGREEP: WAAR MOGELIJK VERWILDEREN VAN STENIGE OEVERS LANGS DE RIVIER EN (NOS) GEEN LANGSAMMEN PLAATSEN • STREVENNAAREN BEVAARBARE NATUURLIJKE RIVIER, VOOR SCHEEPVAART OPGESTELDE ADVIEZEN (ZOALS: "VLOT EN VELS VAARDESGEBIED BIJ NATUUR(VRIENDE)LIJKE OEVERS) ZIJN BIJ DE AANLEG VAN VRIJ ERODERENDE OEVERS UITGANGSPUNT; • ZOLANG ONDERZOEK RWS PILOT LANGSAMMEN NOS NIET IS AFGEROND ZIJN EN ALLEEN NOS VOORLOPPE CONCLUSIES TE TREKKEN, DAAROM IS TERUGHOUDENHEID GEROEDEN BIJ BEDOERLING. DAARNAAST IS IMPACT OP OEVERS NIET MEEGENOMEN IN ONDERZOEK; • VRIJ ERODERENDE OEVERS.

PRINCIPES DOORSNEDE NATUUR EN SCHEEPVAART

ILLUSTRATIEVE DOORSNEDE WAARIN SCHEEPVAART WORDT INGEPAST IN HET GEBIED VAN LEVENDE RIVIEREN



DE VIERE PUNTEN VOOR LEVENDE RIVIEREN, IS EEN UITDAGING AAN ALLE PARTIJEN IN HET RIVIERENGBIED OM SAMEN MEER RUIMTE TE SCHOEPEN VOOR LEVENDE EN KLIMAATBESTENDIGE RIVIEREN ZO DAT NATUUR KAN FLOREEREN EN MENSEN VEEL RUIMTE WILLEN, WERKEN EN RECREEREN VOOR IN DE ZES SECTOREN: WONINGBOUW, RECREATIE, SCHEEPVAART, LANDBOUW, WATERVEILIGHEID EN DIELSTOFWINNING - ZIJN LEIDENDE PRINCIPES UITTOEWIJZEN, MEER INFORMATIE LEVENDE RIVIEREN.

RUIMTE VOOR LEVENDE EN BELEEFBARE RIVIEREN

LEIDENDE PRINCIPES VOOR NATUUR EN RECREATIE

Samen streven we naar een beter en mooier aaneengesloten rivierenlandschap door natuurontwikkeling en minder barrières op cruciale plekken. Zowel voor ecologische corridors als recreatieve verbindingen. Dus minder prikkeldraad en hekken en meer als natuur ingerichte (publieke) gronden. Hierbij vergroten we de aantrekkelijkheid en beleefbaarheid van het riviereengebied met aandacht voor kwetsbare natuur(ontwikkeling). Zonering is daarbij essentieel, en wordt bij voorbaat gestuurd door bewustwording, sociale normen en natuurlijk barrières. Wanneer de riviernatuur voldoende ruimte krijgt, is deze robuust genoeg om recreatie een ruime plek te bieden.



UITGANGSPUNTEN EN WENSEN

VERBINDINGEN

- BEHOEFT AAN MOGELIJKHEID VOOR (KLEINE) VAAR-, WANDEL- EN FIETSRONDJES; HIER ROUTES OF AANPASSEN;
- KOPPELEN VAN ZONERINGSDEVELOPINGS OF NIEUWE ECOLOGISCHE VERBINDINGEN AAN KLEINE VAAR-, WANDEL- EN FIETSRONDJES;
- ONTWIKKELING VAN MEESTROMENDE NEVENGEULEN WAAR ALS AFWISSELING GEVIST KAN WORDEN;
- BEVORDEREN VAN BEREIKBAARHEID PER OPENBAAR VERVOER OM RECREATIE EN NATUUR ZOWEL TE VERBINDEN ALS OOK TE ZONEREN;
- ONTWIKKELEN VAN DOORGAANDE ROUTES DOOR DE UITERWAARDEN, VIA PONTJES ETC., TE VERBINDEN MET OV-HALTES;
- BEVORDEREN VAN BEREIKBAARHEID PER OPENBAAR VERVOER;
- FACILITEREN VAN ELEKTRISCH VAREN;
- GEBIEDEN ZIJN VRIJ TOEGANKELIJK VOOR WANDELAARS TENZIJ ANDERE FUNCTIES DIT VERHINDEREN;
- ZOWEL GOED TOEGANKELIJKE PADEN ALS STRUINNATUUR VOOR WANDELAARS;
- AFHANKELIJK VAN DE AARD VAN DE UITERWAARD EEN PASSENDE WANDELSTRUCTUURKIEZEN: LADDER- OF SPINNENWEBSTRUCTUUR, VOOR ZOWEL OMMETJES ALS LANGE-AFSTANDWANDELINGEN;
- WANDELPADEN SCHEIDEN VAN ANDER VERKEER. (TIJDELIJK) NIET TOEGANKELIJKE GEBIEDEN ZIJN PASSEERBAAR DOOR PAD AAN DIJK- OF RIVERZIJDE, O.A. VOOR LANGE-AFSTANDWANDELAARS;

- HAAST ZONERING OOK FASERING TOEPASSEN: BIJVOORBEELD 'S ZOMERS OPEN VOOR RECREATIE, MAAR 'S WINTERS DICHT VOOR PLEISTERENDE WATERVOGELS.

FACILITEITEN

- JACHTHAVENS ALS NATUUREDUCATIE-PUNT EN MULTI-FUNCTIONELE KNOOPPUNTEN IN VAARNETWERK EN VOOR ANDERE VORMEN VAN RECREATIE, ZOALS WANDELLEN;
- BEHOEFT AAN TOENAME VAN VISPLEKKEN LANGS DE RIVER DIE TOEGANKELIJK ZIJN VOOR GEMOTORISEERD VERKEER (BIJVOORBEELD BIJ VEERSTOPPEN), NIEUWE VISLOCATIES SLIM POSITIONEREN, NIET NABIJ KWETSBARE NATUURGEBIEDEN;
- DIJKVERLEGGINGS- EN VERSTERKINGSTRAJECTEN ALS MEKOPPELKANS OM TOEGANKELIJKHEID EN INRICHTING VAN WEGPROFIEL OP DE DIJKEN TE OPTIMALISEREN;
- BETERE PARKEERGELEGENHEDEN VOOR LANGZAAM VERKEER;
- VERBLIJFSRECREATIE EN ANDERE HORECA ALS KLEINE ECONOMISCHE BIJDRAGE AAN NATUUR;
- BEHOUDEN VAN VOLDOENDE VEERPONTJES OM DE RIVER TE KUNNEN OVERSTEEKEN.

BEWUSTWORDING

- OPSTELLEN GEDRAGSREGELS, BEWUSTWORDING VAN RECREANTEN EN DAAROP AANSLUITENDE CAMPAGNES;
- GEZAMENLIJK BOODSCHAP FORMULEREN EN INZETTEN IN LOBBY, ELKAAR OP DE HOOGTE HOUDEN VAN KANSEN EN ELKAAR VINDEN VOOR VERSTERKING OP KRITIEKE BESLIJDMOMENTEN;
- VERSTORING EN ZONERING: OPSTELLEN VAN RICHTLIJNEN/ FRAMEWORK VOOR WETLANDWACHTEN EN LOKALE VOGEL- EN NATUURCLUBS VOOR BEVORDEREN DIALOOG TUSSEN RECREATIESECTOR EN NATUURORGANISATIES.

KANSEN EN MOGELIJKHEDEN VOOR LEVENDE EN BELEEFBARE RIVIEREN

NATUUR-ONTWIKKELING EN BELEEFBAARHEID

INGREEP: FINANCIER VANUIT RECREATIESECTOR VOOR NATUURONTWIKKELING ZODAT UITERWAARDEN TOEGANKELIJK, AANTREKKELIJK EN BELEEFBAAR WORDEN

- RIVIERHOUT VOEDT EXTRA (WILDERNIS) BELEVING TOE;
- ONTWIKKELING VAN BUSINESS CASES MET WEDERZIJDS VOORDEEL VOOR RECREATIE EN NATUUR;
- OPLOSSINGEN IN KAART BRENGEN VOOR DE DEKING VAN DE KOSTEN VAN INVESTERINGEN EN BEHEER TEN BEHOEVE VAN EEN OPTIMALE MIX VAN NATUUR, RECREATIE, BELEVING EN TOERISME.

BEREIKBAARHEID & TOEGANKELIJKHEID

INGREEP: FACILITEREN EN VERBETEREN VAN TOEGANKELIJKHEID VAN RECREATIE WAARDEVOLLE GEBIEDEN LANGS DE RIVIEREN

- NEGatieve effecten beperken (verkeers-/ parkeerdruk, verstoring etc.) DAARBIJ IN KAART BRENGEN MET WELKE SCENARIO'S REKENING GEHOUDEN DIENT TE WORDEN;
- MAAK STUWEN PASSEERBAAR VOOR FIETSEN EN VOETGANGERS;
- BEHOUD VEERPONTJES EN FREQUENTE DIENSTREGELING VOOR VOLDOENDE OVERSTEEKMOGELIJKHEIDEN;
- SCHED FETSPADEN MET RUIMTE VOOR WANDELAARS VAN WEGEN VOOR AUTOVERKEER.

CONTINUÏTEIT & VERBINDINGEN

INGREEP: OPTIMAAL COMBINEREN VAN ECOLOGISCHE EN RECREATIEVE VERBINDINGEN, MET INACHTNEMING VAN NATUURWAARDEN

- OPHEFFEN VAN BELEMMERINGEN TEN BEHOEVE VAN BEWEGINGSVRIJHEID VAN FAUNA EN RECREANTEN;
- DENK BIJ AANLEGGEN NEVENGEULEN AAN TOEGANKELIJKHEID EN DAAROM AAN MOGELIJKHEID VOOR AANLEES VAN BRUGGETJES;
- FACILITEIT AANSLUITING BIJ CULTUURHISTORISCHE PLEKKEN, MUSEA EN DOORJES;
- ZORG VOOR MOGELIJKHEID VAN DAGTOCHTEN WAARBIJ RECREANT DE NATUURLIJKE CORRIDOR VAN DE RIVER KAN ERVAREN;
- AANLEG STUWASSERENDE NEVENGEULEN VOOR VIS EN KANOVAAARDER.

ZONERING NATUUR EN RECREATIE

INGREEP: OPTIMALISEREN VAN ZONERING TUSSEN NATUUR EN RECREATIE TER BEVORDERING VAN ERVARING VAN RUUST DOOR ZOWEL MENS ALS DIER

- ONDERZOEKEN OP WELKE WIJZE VERSCHILLENDE RECREATIEVORMEN (ZOWEL INTENSIEVE ALS EXTENSIEVE RECREATIE) EN NATUURKwaliteit ELKAAR NIET IN DE WEG STAAN, WAARBIJ ZOVEEL MOGELIJK GEBRUIK WORDT GEMAAKT VAN NATUURLIJKE BARIERES (BIJVOORBEELD DOOR DICHT STRUINLEN EN WATERHARTJEN) EN STURING VAN GEDRAG DOOR BEWUSTWORDING;
- ZONERING ZOWEL RUIMTELIJK (BIJVOORBEELD RIJSTREKE TOEGANG EN RIJSTREKEN VOOR WILDS) ALS IN TIJD (BIJVOORBEELD TUDENSI BROADSEIZOEN OF GEDURENDE WERKZAAMHEDEN);
- AANLEG VAN OPENBARE AANLEEGSTEDEN VOOR PLEGERMAAT.

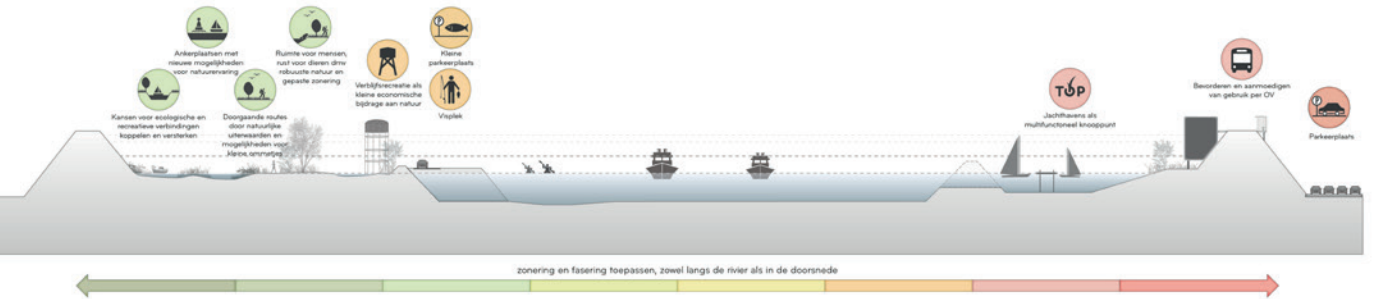
BRANDING & COMMUNICATIE

INGREEP: HET NATUURGERICHTE CONCEPT VAN RUIMTE VOOR LEVENDE RIVIEREN BETER BENUTTEN DOOR HET BEREIKEN VAN DOELGROEPEN EN HET VERSTERKEN VAN DUURZAME RECREATIE

- DRAAGVLAK CREËREN BINNEN DE RECREATIE SECTOR EN GEBRUIKERS, OM DOELLEN VAN RUIMTE VOOR LEVENDE RIVIEREN TE BEREIKEN.

PRINCIPE DOORSNEDE NATUUR EN RECREATIE

ILLUSTRATIEVE DOORSNEDE WAARIN RECREATIE WORDT INGEPAST IN HET GEBIED VAN DE LEVENDE RIVIEREN



RUIMTE VOOR LEVENDE EN LEVERENDE RIVIEREN

LEIDENDE PRINCIPES VOOR NATUUR EN DELFSTOFWINNING

In de afgelopen 25 jaar zijn talrijke projecten gestart of gerealiseerd die blijk geven van de succesvolle samenwerking tussen de in de Coalitie Rivieren Natuurlijk (CRN) vertegenwoordigde natuur- en milieuorganisaties en de delfstoffenwinningsector. Voorbeelden liggen o.a. in de Gelderse Poort, langs de Grensmaas en in aangrenzende binnendijkse gebieden. Van de circa 12.000 hectare die aan nieuwe natuur in het riviereengebied is gerealiseerd, is de delfstoffenwinning bij een substantieel deel betrokken geweest. Nu een aantal grote projecten hun afronding nadert, is het de vraag hoe we tot nieuwe afspraken komen. Gezamenlijk streven: delfstoffenwinningprojecten dragen in de komende 25 jaar bij aan een aantrekkelijk en ecologisch vitaal rivierenlandschap.



UITGANGSPUNTEN EN WENSEN

KLEIWINNING

- VOORTZETTING VAN DE SAMENWERKING MET DE GROF-KERAMISCHE INDUSTRIE EN ANDERE KLEI-VERWERKENDE BEDRIJVEN MET DE CRN VINDT PLAATS VIA DE BRANCHEVERENIGING KNB, INDIVIDUELE BEDRIJVEN EN SAMENWERKINGSVERBANDEN:
- RELIEFVOLGENDE KLEIWINNING MET NATUURINRICHTING ZOALS IN DE LEVENDE RIVIEREN VISIE (1992) EN HERBEVESTIGD DOOR SMART RIVERS;
 - STREVEN NAAR EEN ZO HOOGWAARDIG MOGELIJKE TOEPASSING VAN DE GRONDSTOF;
 - STIMULEREN VAN EEN ZO GERING MOGELIJKE MILIEUDRUK (ENERGIE, WATER, TRANSPORT ETC);
 - DE KLEIVOORRAADEN ZIJN IN PRINCIPIE VOLDOENDE. DEZE NEMEN IN DE UITERWAARDEN VAN DE RIVIEREN GESTAAG AF. NAAST DE VOORRAAD IN DE UITWAARDEN IS OOK IN BINNENDIJKSE GEBIEDEN EN ENKELE SPECIFIEKE RIVIERTRAJECTEN VOORRAAD AANWEG;
 - KLEI IS EEN HERNIEUWBARE GRONDSTOF;
 - HET RESULTAAT IS EEN GEBIEDSONTWIKKELING VAN GEMIDDELD CIRCA 85 HECTARE PER JAAR.

ZAND EN GRINDWINNING

- VOORTZETTING VAN DE SAMENWERKING VAN DE ZAND- EN GRINDWINNINGSBEDRIJVEN MET DE COALITIE RIVIEREN NATUURLIJK (CRN) VINDT PLAATS VIA DE BRANCHEVERENIGING CASCADE, INDIVIDUELE BEDRIJVEN EN SAMENWERKINGSVERBANDEN:
- HERGEBRUIK EN RECYCLING VAN MATERIALEN KAN IN DE TOEKOMST NAAR SCHATTING IN 15-20% VAN DE BEHOEFTE AAN BOUWGRONDSTOFFEN VOORZIEN;
 - STREVEN NAAR ZELFVOORZIENING IN BOUWGRONDSTOFFEN, VOOR ZOVER DAT PAST BINNEN DE HIER BENOEMDE UITGANGSPUNTEN;
 - TOEPASSING VAN UITGANGSPUNTEN VAN DUURZAME WINNING (CASCADE LEDEN);
 - DUURZAME ZANDWINNING DRAAGT BIJ AAN DE DUURZAME ONTWIKKELINGSDOELLEN 15 EN 17 VAN DE VN;
 - HET WINVOLUME EN DE WINNINGSDIPTIE WORDEN GERELATEERD AAN DE TOTALE EXPLOITATIE VAN KOSTEN EN BATEN, WAARBIJ OOK MOGELIJKHEDEN VAN COFINANCIERING WORDEN VERKENDE;
 - DE NOG IN VOORBEREIDING ZIJNDE PROJECTEN IN HET UITERWAARDENGEBIED LEVEREN EEN SUBSTANTIELE BIJDRAGE AAN HET AREAAL RIVERNATUUR EN VERSTERKEN DE RUIMTELIJKE KWALITEIT VAN HET LANDSCHAP. DEZE WORDEN GETOETST AAN DE LEIDENDE ONTWERPPRINCIPES VOOR RIVERNATUUR, OPDAT DEZE ACTIEF BIJDAGEN AAN HET HERSTEL VAN DE GEWENSTE RIVIERDYNAMIEK (ZOALS MEESTROMENDE NEVENGEULEN) EN DUURZAME BODEMLIGGING ZOALS BESCHREVEN IN DE RUIMTE VOOR LEVENDE RIVIEREN VISIE;

- VOOR TOEKOMSTIGE PROJECTEN WORDEN OOK NIEUWE BINNENDIJKSE LOCATIES VERKENDE EN FUNCTIECOMBINATIES MET BIJVOORBEELD RECREATIE EN WONEN, WATERMANAGEMENT, ENERGIE EN NATUUR;
- HET RESULTAAT IS EEN GEMIDDEDE GEBIEDSONTWIKKELING VAN CA 200-300 HECTARE PER JAAR.

KANSEN EN MOGELIJKHEDEN VOOR LEVENDE EN LEVERENDE RIVIEREN

RELIEFVOLGENDE KLEIWINNING

INGREEP: RELIEFVOLGENDE KLEIWINNING MET NATUURINRICHTING EN AANLEG VAN STROMENDE NEVENGEULEN

- RELIEFVOLGENDE KLEIWINNING MET NATUURINRICHTING ZOALS IN DE LEVENDE RIVIEREN VISIE (1992) EN HERBEVESTIGD DOOR SMART RIVERS;
- DOOR KLEIWINNING ZIJN VEEL NEVENGEULEN AANGELEGD. EEN VRIJLIEK PERMANENT MEESTROMENDE NEVENGEUL IS EEN MIN OF MEER PARALLEL AAN DE HOOPSTROOM VAN EEN RIVER LOPENDE WATERGANG. DE RIVIEREN IN NEDERLAND BESTONDEN VROEGER VOOR EEN BELANGRIJK DEEL UIT NEVENGEULEN. OUDER NEVENGEULEN ZIJN VAAK DOOR MENSELIJK INSLIPEN OF OP NATUURLIJKE WIJZE GEHEEL OF GEDEELELIJK VERLOND. DOOR RELIEFVOLGENDE ONTLEKEN KUNNEN DEZE OUDE PATRONEN WEER ZICHTBAAR WORDEN;
- KLEIWINNING IN HET RIVIERENGEBIED BEPERKT ZICH TOT HET RELIEFVOLGENDE AFGRAVEN VAN HET KLEIPAKKET, WAARDOR VEELAL ONDEP WATER (TOT 3 METERS) ONTSTAAT. DOORDAT IN ONDEP WATERLICHT TOT DE BODEM KAN DOORDRINGEN ONTSTAAT EEN ZUURSTOFRIJK SYSTEEM MET VEEL PLANTENGROEI. HET WATER WAKT BOVENDEIN ENL OF EN IS DAARDOOR UITSTEEKEND ONDRUCHBART VOOR BIJVOORBEELD VISSSEN EN INSECTEN.

HOOGWAARDIGE TOEPASSING GRONDSTOF

INGREEP: STREVEN NAAR EEN ZO HOOGWAARDIG MOGELIJKE TOEPASSING VAN DE GRONDSTOF

- BIJVOORBEELD DOOR TOEPASSING IN LOKALE WONINGBOUWPROJECTEN;
- WONINGEN BUITEN STROOMBANEN (L.V.M. HYDROLOGISCHE WEERSTAND) OP PALLEN, TERPEN EN/ OF DRIJVENDE WONINGEN.

SAMENWERKINGS-VERBANDEN

INGREEP: VOORTZETTEN EN VERSTERKEN VAN SAMENWERKINGSVERBANDEN

- VOORTZETTING VAN DE SAMENWERKING TUSSEN NATUURORGANISATIES MET DE GROF-KERAMISCHE INDUSTRIE EN ANDERE KLEI-VERWERKENDE BEDRIJVEN VIA DE BRANCHEVERENIGING KNB EN INDIVIDUELE BEDRIJVEN EN SAMENWERKINGSVERBANDEN;
- VOORTZETTING VAN DE SAMENWERKING VAN NATUURORGANISATIES MET DE ZAND- EN GRINDWINNINGSBEDRIJVEN & DE CRN VINDT PLAATS VIA DE BRANCHEVERENIGING FOD EN CASCADE, INDIVIDUELE BEDRIJVEN EN SAMENWERKINGSVERBANDEN.

BINNEN- EN BUITENDIJKSE FUNCTIECOMBINATIES

INGREEP: ZOEKEN NAAR NIEUWE BINNENDIJKSE LOCATIES EN FUNCTIECOMBINATIES

- ZOEKEN NAAR NIEUWE BINNEN- EN BUITENDIJKSE DELFSTOFWINNINGLOCATIES EN FUNCTIECOMBINATIES MET BIJVOORBEELD RECREATIE EN WONEN, WATERMANAGEMENT, ENERGIE EN NATUUR EN WATERVULGHED.

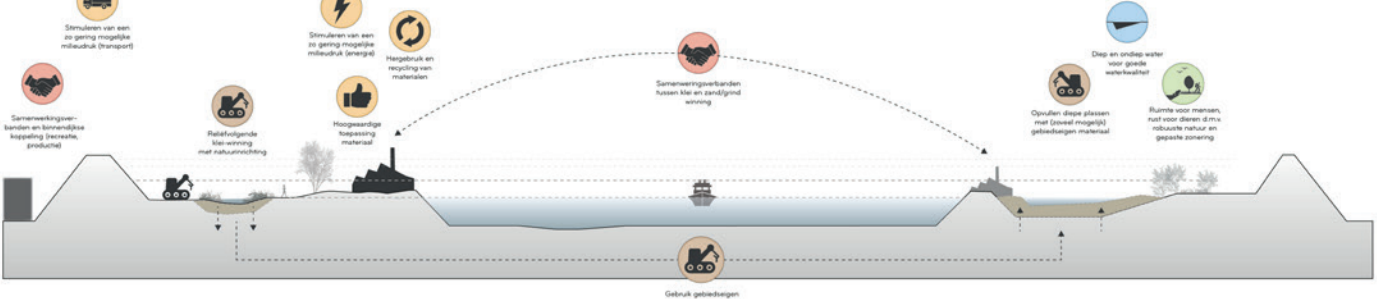
AFWERKEN EN AANVULLEN BODEM

INGREEP: BODEM AANVULLEN EN AFWERKEN MET (ZOVEEL ALS MOGELIJK) GEBIEDSGEEN MATERIAAL

- MINDER WENSELIJK IS HET IN HET GEBIED VAN DE MEESTROMENDE GEULEN, DE BODEM AANVULLEN EN AFWERKEN MET (ZOVEEL ALS MOGELIJK) GEBIEDSGEEN MATERIAAL IN DE VORM VAN ONDEP GEULEN EN RUGGEN. FYSIEKE DIMENSIES VAN ZANDWINNEN MATCHEN MET DE UITGANGSPUNTEN VOOR NATUURONTWIKKELING, DIE MODELS DE JUISTE MIX VAN DIEP EN ONDEP WATER ZORGERAGEN VOOR GOEDE WATERKwaliteit;
- BIJ HET BEPALEN VAN DE DIEPTIE VAN GEULEN EN Plassen MOET IN TOENEMENDE MATE REKENING GEHOUDEN WORDEN MET DROOGTE DOOR KLIMAATVERANDERING EN INSLIPING VAN HET ZOMERBOD.

PRINCIPE DOORSNEDE NATUUR EN DELFSTOFWINNING

ILLUSTRATIEVE DOORSNEDE WAARIN DELFSTOFWINNING WORDT INGEPAST IN HET GEBIED VAN DE LEVENDE RIVIEREN



RUIMTE VOOR LEVENDE EN VEILIGE RIVIEREN

LEIDENDE PRINCIPES VOOR NATUUR EN WATERVEILIGHEID

Het rivierengebied zit op slot. Het stroomgebied is in de loop der tijd te veel door dijken ingeperkt, terwijl ze in het kader van hoogwaterveiligheid en de klimaatopgave meer water moet kunnen bergen en afvoeren. Hierdoor blijft er ook nauwelijks ruimte over voor duurzame maatschappelijke functies. Wij zetten daarom in op grootschalige rivierverruiming volgens de riviereigen karakteristieken. Naast deze systeemoplossingen zijn en blijven sterke dijken noodzakelijk voor de waterveiligheid, waarbij dus wel extra beheer- en ontwikkelruimte moet worden gereserveerd. Daarvoor is beleid nodig dat naast waterveiligheid ook ruimtelijke kwaliteit hoog in het vaandel heeft staan. En waarbij bij ieder project wordt gestreefd naar een optimale combinatie tussen hoogwaterveiligheid en ruimtelijke kwaliteit.

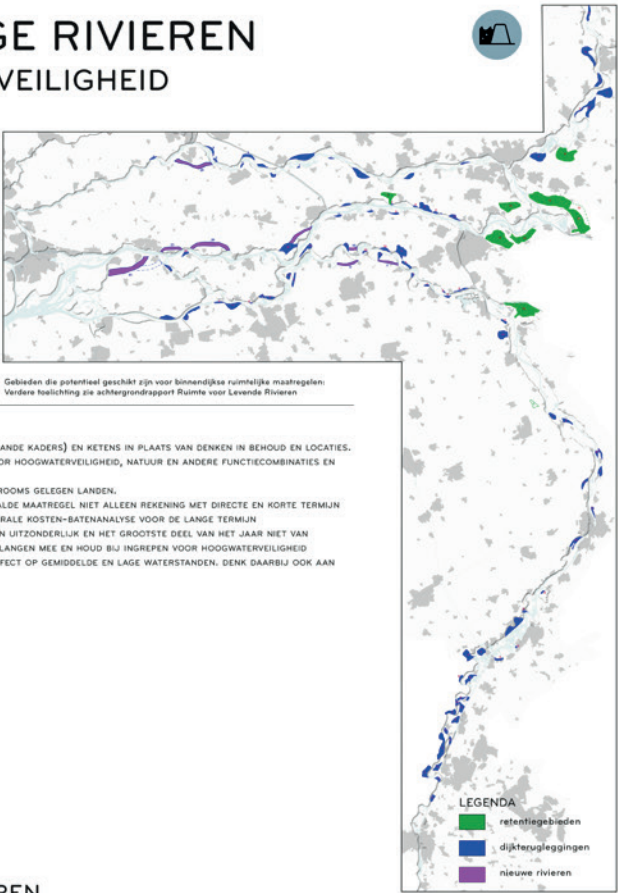
UITGANGSPUNTEN EN WENSEN

RUIMTELIJK

- BIJ HET ONTWERP VAN RIVIERVERRUIMENDE EN ANDERE HOOGWATERVEILIGHEIDSMATREGELEN DIENEN STEEDS DE NATUURLIJKE KARAKTERISTIEKEN EN DE NATUURLIJKE PROCESSEN GEVOLGD EN BENUT TE WORDEN.
- ANDERE OPTIES DAN DIJKVERSTERKING DIENEN CONSEQUENT VANUIT EEN LANGE TERMIJN EN INTEGRAL PERSPECTIEF ONDERZOEKT TE WORDEN, HET GAAT HIERBIJ BIJVOORBEELD OM HET AAN HET RIVIERSTELT TOEGEVOEGEN VAN OVERSTROMINGSGEBIEDEN OF INTEGREREN VAN MEERLAAGSE VEILIGHEID.
- OOK DIJKVERSTERKING DIENT STEEDS INTEGRAL OPGEPAKT TE WORDEN, MET MAXIMALE MEERWAARDE VOOR OMGEVING, NATUUR EN ANDERE MAATSCHAPPELIJKE FUNCTIES.
- IN PLAATS VAN DE HUIDIGE LIGGING VAN HET ZOMERBED DIENT BIJ HOOGWATERVEILIGHEIDSMATREGELEN STEEDS UITGEGANG TE WORDEN VAN DE OP TERMIJN GEWENSTE LIGGING VAN HET ZOMERBED.
- BETERE DOORSTROMING VAN HET WINTERBED BIJ HOOGWATER DOOR MEESTROMENDE NEVENGEULEN EN HET VERWIJDEREN VAN OBSTAKELS ZOALS ZOMERKADES IS EEN EFFECTIEVE HOOGWATERVEILIGHEIDSTRATEGIE DIE BOVENDIEN HELPT TEGEN DE VERDERE INSJUNDING VAN HET ZOMERBED.

BELEID EN INNOVATIE

- DENK IN KANSEN (OOK BIJEN BESTAANDE KADER) EN KETENS IN PLAATS VAN DENKEN IN BEHOUD EN LOCATIES.
- IDENTIFICEER EN CREEER KANSEN VOOR HOOGWATERVEILIGHEID, NATUUR EN ANDERE FUNCTIECOMBINATIES EN PAK KANSEN DIE ZICH VOORDOEN.
- STEM BELEID GOED AF MET BOVENSTROMS GELEGEN LANDEN.
- HOUD BIJ DE KEUZE VOOR EEN BEPAALDE MAATREGEEL NIET ALLEEN REKENING MET DIRECTE EN KORTE TERMIJN KOSTEN MAAR GA UIT VAN EEN INTEGRAL KOSTEN-BATENANALYSE VOOR DE LANGE TERMIJN
- (EXTREME) HOGHE WATERSTANDEN ZIJN UITZONDERLIJK EN HET GROOTSTE DEEL VAN HET JAAR NIET VAN TOEPASSING. WEEG DAAROM ALLE BELANGEN MEE EN HOUD BIJ INGREPEN VOOR HOOGWATERVEILIGHEID EXTRA REKENING MET (MOGELIJK) EFFECT OP GEMIDDELTE EN LAGE WATERSTANDEN. DENK DAARBIJ OOK AAN DROOGTEPROBLEMATIEK.



KANSEN EN MOGELIJKHEDEN VOOR LEVENDE EN VEILIGE RIVIEREN

INRICHTING VOLGENS RIVIEREIGEN DNA

INGREEP: HET OORSPRONKELIJKE DNA (VOLGENS DE SMART RIVERS PRINCIPES) GEBRUIKEN ALS UITGANGSPUNT VOOR RIVIEREIGEN OPLOSSINGEN BIJ WATERVEILIGHEIDSOPTIMATIE

- VERSCHILLEN PER RIVIERKAT IN ACHT NEMEN
- GERUK OOR NATUURLIJK HOGHE GRONDEN (BIJVOORBEELD LANGS DE TERRASSENMAAS)

ONTWIKKELRUIMTE VERGROTEN IN DE BREEDTE

INGREEP: BELANG VAN TOTAALBENADERING BIJ INPASSEN VAN ALLE FUNCTIES IN DE BREEDTE

- BIJVOORBEELD BIJ:
- DIJKVERLEGGINGEN
- NIJUE RIVIEREN
- RETENTIEGEBIEDEN
- BEDWONERS GOED COMPENSEREN ALS HUIZEN MOETEN WORDEN VERPLAATST.

DOORSTROMING ZOMER- EN WINTERBED VERRUIMEN

INGREEP: BELANG VAN TOTAALBENADERING BIJ INPASSEN VAN ALLE FUNCTIES VOOR EEN BETERE DOORSTROMING VAN HET ZOMER- EN WINTERBED

RIVIERVERRUIMENDE EFFECTEN MIDDELEN MET RUIMTE VOOR VEGETATIEONTWIKKELING (DYNAMISCH UITERWAARDBEHIER)

- BIJVOORBEELD BIJ:
- UITERWAARDBELEGGING
- AANLEGE NEVENGEULEN
- HET VERLAGEN VAN ZOMERKADES, KRIBBEN EN DAMMEN
- NIJUE ZOMERKADE EN UITERWAARDBELEGGING MEE ALS RUIMTE VOOR DE RIVIER MAATREGEEL
- BIJEN GEBRUK GERAARDE OBSTAKELS ZO VEEL MOGELIJK VERWIJDEREN. BIJVOORBEELD BIJ: KRIBBEN & DAMMEN, TERPEN EN GEBOUWEN
- LANGSDAMMEN MOGELIJK ALS ALTERNATIEF, NA UITSLAG EFFECT OP OEVERMORFOLOGIE EN NATUUR.

AANLEGGEN VAN SPONS-GEBIEDEN

INGREEP: WATER BOVENSTROMS LANGS BEEKKOPPEN LANGER VASTHOUDEN DOOR INRICHTING VAN SPONZEN LANGS BEKEN DOOR MEER KRONKELING EN/OF MEER VEGETATIE

- HET NAME IN GEBIEDEN MET GROTE WATEROPPERVLAKTES (IN DE DELTA OF LANGS DE KUST) VAN TOEPASSING. IN RIVIERENGEDEE VAN TOEPASSING OP SPECIFIEKE SITUATIES
- BIJVOORBEELD: CULTUURHISTORISCHE DIJKEN
- CREEER KANSEN VOOR NATUUR 2000 ONTWIKKELING EN IN HET SPECIEKE DOELBOS ONTWIKKELING.

GOLFBREKENDE VEGETATIE

INGREEP: GOLFBREKENDE VEGETATIE KAN OP DE JUISTE LOCATIES MINDER ZWARE DIJKVERSTERKINGEN MOGELIJK MAKEN

- HET NAME IN GEBIEDEN MET GROTE WATEROPPERVLAKTES (IN DE DELTA OF LANGS DE KUST) VAN TOEPASSING. IN RIVIERENGEDEE VAN TOEPASSING OP SPECIFIEKE SITUATIES
- BIJVOORBEELD: CULTUURHISTORISCHE DIJKEN
- CREEER KANSEN VOOR NATUUR 2000 ONTWIKKELING EN IN HET SPECIEKE DOELBOS ONTWIKKELING.

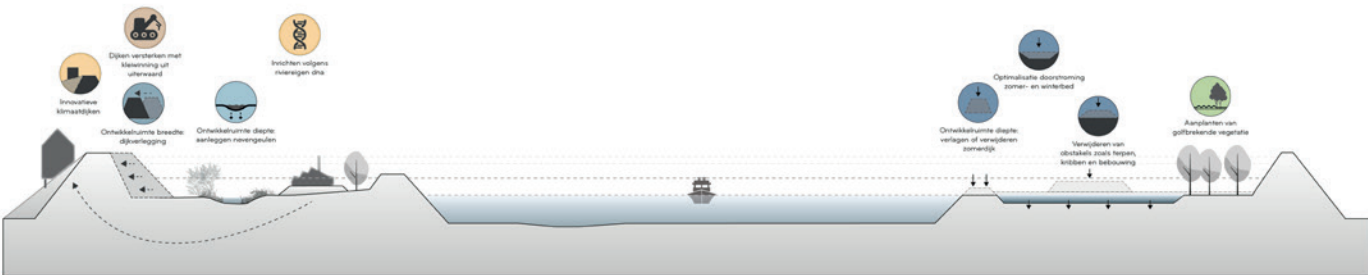
SLIMME DIJKVERBETERING

COMPENSEREN VAN WATER EN NATUUR

- BIJVOORBEELD BIJ:
- INNOVATIEVE KLIMAATDIJKEN
- DIJKEN VERSTERKEN MET KLEINWINGING
- KOPPELEN AAN NATUURONTWIKKELING.

PRINCIPE DOORSNEDE NATUUR EN WATERVEILIGHEID

ILLUSTRATIEVE DOORSNEDE WAARIN WATERVEILIGHEID WORDT INGEPAST IN HET GEBIED VAN DE LEVENDE RIVIEREN



RUIMTE VOOR LEVENDE EN PRODUCTIEVE RIVIEREN

LEIDENDE PRINCIPES VOOR NATUUR EN LANDBOUW

De visie Ruimte voor Levende Rivieren staat voor een aantrekkelijk en dynamisch rivierenlandschap waar ruimte is voor zowel landbouw als natuur. Waarbij natuurontwikkeling kansen biedt voor boeren (groene en blauwe diensten) en landbouw kansen biedt voor natuur (verbindingen door agrarisch natuurbeheer). Natuurontwikkeling kan daarbij ondersteunend zijn aan veranderingen in de agrarische sector ten aanzien van duurzaamheid en verbreding van de bedrijfsvoering.



UITGANGSPUNTEN EN WENSEN

BEWUSTWORDING EN BELEID

- DRAAGVLAK DOOR MEEDRAAIEN IN PILOTS EN ALLES OP BASIS VAN VRIJWILLIGHEID (I) (COLLECTIEVEN MOETEN DE BOEREN BETREKKEN, NIET DE NATUURORGANISATIES) EN VANUIT INTRINSIEKE MOTIVATIES VAN AGRARIERS EN COLLECTIEVEN PILOTS ONTWIKKELEN DIE WEDERZIJDS VOORDEEL OPLEVEREN
- ROBUUST VERDIENMODEL WAARIN BIJDRAGE AAN NATUUR GEWAARDEED EN BELOOND WORDT, BIJVOORBEELD DOOR BETALING VOOR GROENE EN BLAUWE DIENSTEN, ZOALS RETENTIEGEBIEDEN EN BEGRAZINGSBEHEER IN NATUURGEBIEDEN
- NATUURDOELN VERTALEN NAAR CONCRETE RANDVOORWAARDEN DIE OPGENOMEN KUNNEN WORDEN IN PACTCONTRACTEN
- VOLDOENDE INKOMEN EN INKOMENSZekerheid VOOR DE LANGE TERMIJN (HET MOET BEDRIJFS-ECONOMISCH KUNNEN!)
- LANGJARIG FONDS IN PLAATS VAN SUBSIDIE INKOMENSZekerheid (LANGJARIG FONDS (> 30 JAAR) IS BELANGRIJKEER DAN INKOMEN)
- COLLECTIEVEN EN VOORUITSTREVENDE BEDRIJVEN BENUTTEN EN BELONEN
- BELONEN OP BEHEER / VOLGEN VAN INRICHTINGSPRINCIPES
- SCHETSEN VAN DUIDELIJKE NATUURDOELN MET PALET AAN VOORBEELD/INDICATORSOORTEN EN DAARBIJ PASSEND BEHEER/LANDGEBRUK
- DOELSTELLINGEN EN BELONING AGRARISCH NATUURBEHEER BETER LATEN AANSluiten BIJ DYNAMISCHE RIVIERNATUUR.

RUIMTELIJK EN BEHEER

- VERBINDINGEN VOOR DOELSOORTEN OVER AGRARISCH GEBIED
- SAMEN OPTREKKEN IN HET CREEREN VAN VERSCHRAALD GRASLAND EN GRADIENTEN
- CIRCA 20 TOT 30% KRUIDENRIJK GRASLAND IS VOOR MODERNE BOEREN GOED INPASBAAR
- EXTENSIEVE BEGRAZING MET VLEES- OF MELKGOEDEN EN PAS VANAF JUNI/JULI MAAIEN
- GEEN TOEPASSING VAN KUNSTMEST EN/OF UITRIJDEN VAN MEST (UITSPOELING IN DE UITERWAARDEN)
- BENUTTEN VAN HOUTIGE BIOMASSA (MET NAME WILGENTEELT) EN ANDERE RIVIERNATUUR ONDERSTEUNENDE "GEWASSEN" IN DE AGRARISCHE BEDRIJFSVOERING.

SAMENWERKEN

- COLLECTIEVEN KUNNEN VEEL BETEKENEN IN DRAAGVLAK ONDER BOEREN, MAAR ZIJ MOETEN GOED KUNNEN UITLEGGEN WAAROM BEPAALDE INGREPEN NOODIG ZIJN
- VERBREDING AGRARISCHE BEDRIJFSVOERING DOOR BENUTTING GEREALISEERDE ECOSYSTEEMDIENSTEN IN BIJVOORBEELD RECREATIEF OPZICHT
- SAMENWERKEN IN CONCRETE PILOTS VOOR NATUURONTWIKKELING EN AGRARISCH NATUURBEHEER (VGL. NATUURDERIJ).

KANSEN EN MOGELIJKHEDEN VOOR LEVENDE EN PRODUCTIEVE RIVIEREN

OVERSTROMBAAR GRASLAND

INGREEP: STROOMBANEN VAN UITERWAARDEN INTENSIEVER BEGRAZEN EN EVENTUEEL VERLAGEN (DOORSTROMING)

- DOOR MET NAME IN DE STROOMBANEN INTENSIEVER TE BEGRAZEN EN EVENTUEEL TE VERLAGEN AAN DE UITERWAARD PERIODEKE OVERSTROMING (MET POELN VOOR AMFIBIEN EN JUVENELE VIS EN PLAS-DRAS SITUATIES VOOR VOCHTMINNENDE VEGETATIE), DIT SCHAFT TEVEN RUIMTE OM ANDERE DELEN VAN DE UITERWAARD TE VERGRUEN
- MEER WATEN / FREQUENTER OVERSTROMINGEN IN UITERWAARDEN BETEKENT DAT ALLE BOEDEN MOETEN MEEDOEN. TING IS CRUCIAL VOOR BOEREN. DE MEESTE OVERSTROMINGSKANS IS IN DE WINTER, DIT HEEFT WENIG IMPACT OP LANDBOUW
- BIJTOEGANG GEBIEDEN ZIJN CRUCIAL IN HET BEDRIJFSMODEL (VOLDOENDE OMZET)
- OVERSTROMINGEN ZORGEN VOOR VRUCHTBAAR SLIS EN DAARDOOR BEPERKING BEVESTIGINGSCHEPTE.

CORRIDORFUNCTIE FLORA & FAUNA

INGREEP: VERWIJDEREN BARRIÈRES EN TOEGEVOEGEN VERBINDINGEN.

- VERWIJDEREN VAN HEKKEN EN ANDERE OBSTAKELS
- TOEGEVOEGEN VAN LINEAIRE, LANDSCHAPPELIJKE ELEMENTEN MET CORRIDORFUNCTIE VOOR FLORA EN FAUNA, ZOALS RUGGE STROKEN, NEVENGEULEN EN STAPSTENEN.

VAN AKKER NAAR EXTENSIEF GRASLAND

INGREEP: OMZETTING AKKERLAND NAAR EXTENSIEF BEHEERD GRASLAND

- MAKEN IN JUNI/JULI
- EXTENSIEVE BEGRAZING
- GEEN GEBRUK VAN KUNSTMEST
- SELST VOORNAMELIJK VOOR LANDEN DIE NU WORDEN GEBRUKT VOOR MAISTEELT.

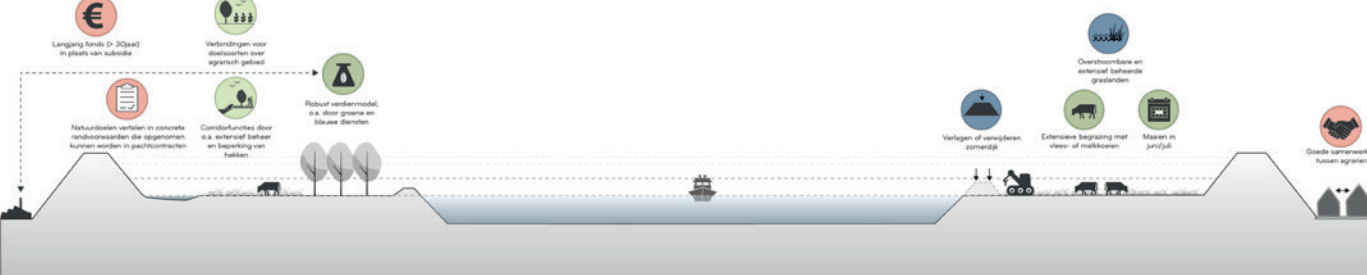
VERBREDING BEDRIJFSVOERING

INGREEP: VERBREDING VAN DE AGRARISCHE BEDRIJFSVOERING DOOR HET AANLEGGEN VAN EEN PATCHWORK (RIVIERKUNDIGE INGREEP)

- PATCHWORK VAN NATUUR EN GRASLAND VOLGENS DE STROOMBANEN VAN DE UITERWAARDEN
- NATUURONTWIKKELING EN AGRARISCH NATUURBEHEER INZETTEN IN EEN TOEKOMSTBESTENDIG VERDIENMODEL WAARIN WAARSCHIJN VAN GROENE EN BLAUWE DIENSTEN EEN VOORNAME ROL SPEELT
- VERBREDING AGRARISCHE BEDRIJFSVOERING DOOR BENUTTING GEREALISEERDE ECOSYSTEEMDIENSTEN IN BIJVOORBEELD RECREATIEF OPZICHT
- TOEGASSEN VAN HOUTIGE BIOMASSA: BENUTTEN VAN HOUTIGE BIOMASSA (MET NAME WILGENTEELT) EN ANDERE RIVIERNATUUR ONDERSTEUNENDE "GEWASSEN" IN DE AGRARISCHE BEDRIJFSVOERING
- OOK AANDACHT VOOR VERDIENMODELLEN WAARBIJ 100% NATUUR EEN FINANCIËEL VOORWAARDIG ALTERNATIEF IS VOOR NATUURLIJKE LANDBOUW
- GOEDE VERHOUDING TUSSEN INVESTERING EN NATUURWINT.

PRINCIPE DOORSNEDE NATUUR EN LANDBOUW

ILLUSTRATIEVE DOORSNEDE WAARIN LANDBOUW WORDT INGEPAST IN HET GEBIED VAN DE LEVENDE RIVIEREN



RUIMTE VOOR LEVENDE EN BEWOONBARE RIVIEREN

LEIDENDE PRINCIPES VOOR NATUUR EN WONINGBOUW

Wonen is een kapitaalcrachtige functie die in potentie een belangrijke bijdrage kan leveren aan rivierverruiming en natuurontwikkeling in het rivierengebied. Het is daarbij wel van belang dat woningbouw een bijdrage levert aan de ruimtelijke kwaliteit van de beoogde locatie, en daar dus geen afbreuk aan doet. Samen met de grote ruimtelijke, hydraulische en planologische complexiteit die bouwen in en aan het winterbed met zich meebrengt stelt dat hoge eisen aan de rood/groen verhouding, de architectonische kwaliteit en het beheer van de op te leveren groene ruimte. Woningbouw wordt vanuit deze visie nadrukkelijk ingezet als middel om rivierverruiming en natuurontwikkeling te realiseren, en dus niet als doel op zich. Op deze manier draagt woningbouw bij aan een veiliger, natuurlijker en beleefbaar rivierenlandschap.

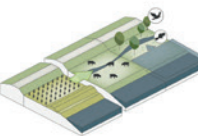
UITGANGSPUNTEN EN WENSEN

- INZET VAN WONINGBOUW IN HET RIVIERENGEBIED DIENT VOORNAMELIJK ALS FINANCIERINGSMIDDEL OM RIVIERVERRUIMING MET NIEUWE BUITENDIJKSE NATUUR TE REALISEREN. WONINGBOUW ALS OPZICHELFTSTAAN DOEL IS IN HET RIVIERENGEBIED NIET WENSELIJK;
- KWALITEITSBORING VAN ARCHITECTUUR, NATUUR, RECREATIEVE TOEGANKELIJKHEID EN BEHEER IS VAN GROOT BELANG. HIERVOOR DIENT EEN SECURIE PROGRAMMA VAN EISEN TE WORDEN GEFORMULEERD WELKE PER ONTWIKKELLOCATIE IS TOEGESPIJT OP DE LOCATIESPECIFIEKE OMSTANDIGHEDEN EN NATUURDOELSTELLINGEN;
- NIEUWE RIVIERNATUUR MET WONINGBOUW ALS FUNCTIONELE EN RUIMTELIJK HOOGWAARDIGE KOSTENDRAGER;
- DE INITIATIEFNEEMER LAAT DE VERDIENDECAPACITEIT VAN DE WONINGBOUW VOOR EEN BELANGRIJK DEEL TEN GOEDE KOMEN AAN DE NATUURONTWIKKELING;
- ZORG VOOR EEN ROBUUSTE ROOD/GROEN VERHOUDING. BIJVOORBEELD EEN VERHOUDING VAN 1/10 EN 1/20;
- DE WONINGBOUW SLUIT QUA OPZET, ARCHITECTUUR EN BUDGET ZO GOED MOGELIJK AAN BIJ DE DOELGROEP: MENSEN DIE OP EEN BETALBARE MANIER IN DE NATUUR WILLEN WONEN;
- DE TE REALISEREN NATUUR IS PUBLIEK TOEGANKELIJK EN WORDT ZEER EXTENSIEF BEHEERD, ER IS ROND DE WONINGEN SLECHTS IN BEPERKTE MATE SPRAKE VAN PRIVATE BUITENRUIMTE;
- DE PROJECTEN DRAGEN BIJ AAN RIVIERVEILIGHEID, OOK OP DE LANGERE TERMIJN;
- ZORG VOOR EEN BREED OPGEZET OMGEVINGSMANGEMENT- EN PARTICIPATIE-TRAJECT WAARIN ZOWEL DE WENSEN EN BELANGEN VAN BESTAANDE BEWONERS ALS NIEUWE BEWONERS IN KAART WORDEN GEBRACHT;
- INTEGRALE PROJECTEN WAARBIJ NAAST WONEN EN NATUUR OOK EEN KOPPELING MET ANDERE FUNCTIES ZOALS HOOGWATERVEILIGHEID EN DELFSTOFWINNING GEZOCHT WORDEN BIEDEN DE BESTE GARANTIE VOOR KWALITEIT;
- MEEKOPPELKANS: BIJ HET FILTEREN VAN DE BODEM BIJ VOORMALIG STEENFABRIEKGEBIEDEN KAN VOOR BODEMSANERING DOOR VEGETATIE WORDEN GEKOZEN. DEZE VEGETATIE KAN VERVOLGENS WORDEN GEBRUIKT IN DE WONINGBOUW (ISOLATIE EN BOUWMATERIAAL). DEZE MAATREGEEL DRAAGT BIJ AAN DE DUURZAAMHEIDSDOELEINDEN;



KANSEN EN MOGELIJKHEDEN VOOR LEVENDE EN BEWOONBARE RIVIEREN

RIVIERVERRUIMING EN NATUUR-ONTWIKKELING



INGREEP: RIVIER- EN NATUURVERRUIMING ALLE TYPOLOGIEËN BIJ ELKAAR

- VAN AGRIËRISCH NAAR NATUUR;
- VAN INTENSIEF AGRIËRISCH NAAR NATUUR-VERNEDERDE LANDBOUW;
- VAN AKKER NAAR EXTENSIEF BEGRASD GRASLAND;
- GRAVEN NEVENGEUL;
- AANLEGGEN BYPASS;
- ZOMERDIJKVERLAGING;
- UTERWAARDEVERLAGING;
- DIJKVERLEGGING.

WONEN OP BESTAAND HOOGWATERVRIJ TERREIN



INGREEP: WONEN OP BUITENDIJKSE HOOGWATERVRIJ TERREIN (VOORMALIGE STEENFABRIEKEN)

- REEDS HOOGWATERVRIJ TERREINEN (BIJVOORBEELD: VOORMALIGE STEENFABRIEKEN) ZIJN GESCHIKT;
- VOORDEEL IS DAT HIER ZONDER AANPASSINGEN HOOGWATERVRIJ KAN WORDEN GEBOUW;
- NADEEL: GAAT SLECHTS OM EEN BEPERKT AANTAL LOCATIES;
- FABRIEKSTERREINEN DOORGAANS (ZWAAR) VERONTREINIGD;
- STEVIG RELATIE MET RECREATIE DOELENDEEN;
- WONINGTYPE: MET NAME MEERDERE WONINGEN ONDER EEN KAP.

WONEN Aangepast op DYNAMIEK



INGREEP: WONEN OP AAN HOOGWATER Aangepaste woningen (paal en drijf)

- TYPE WONINGEN: VRIJSTAANDE WONINGEN OP PALEN EN/OF DRIJVEND Woningen;
- GEBRUIK MAKEN VAN MODULAIRE WOONUNITEN DIE WANNEER NODIG VERPLAATST KUNNEN WORDEN (FLEXIBEL EN DYNAMISCH BELEID DAT PASST BIJ DE LEVENDE RIVIEREN);
- WONINGEN: BUITEN STROOMBANEN (V.M. HYDROLOGISCHE WEERSTAND).

WONEN OP VRIJGEKOMEN GRONDEN



INGREEP: WONEN OP HOOGWATERVRIJ GEMAAKTE GRONDEN (VRIJGEKOMEN GRONDEN UIT NEVENGEUL)

- NEVENGEUL COMPENSEERT DE DOOR DE TERP ONTSTANE HYDRAULISCHE WEERSTAND EN AFGENOMEN WATERBERGING;
- TYPE WONING: APPARTEMENTEN EN MEERDERE WONINGEN ONDER EEN KAP;
- LINK MET DELFSTOFWINNING.

WONEN OP EEN KLIMAATDIJK



INGREEP: WONEN OP EEN KLIMAATDIJK

- OVER-GEDEMONSTRERDE DIJK DIE BIJ EVENTUELE OVERSTROMINGEN NIET BEZWIJGT;
- WORDT GEBOUW OP EEN BESTAANDE (AFGEKEURDE) WATERWERING OF EEN DIJKTERUGLEGGING;
- TYPE WONING: DIJKWONINGEN;
- (DIE DE WAKKERE DIJK BIJ MUNKKENDLAND, LENTSE ELAND).

STEDELIJKE WATERFRONT-ONTWIKKELING

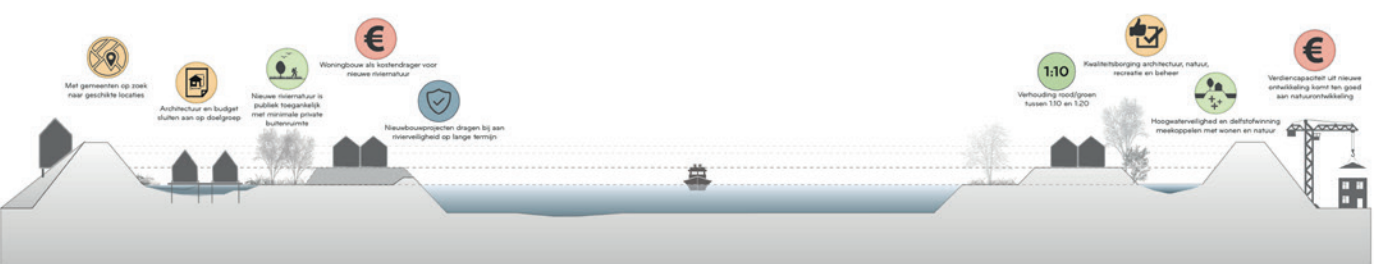


INGREEP: STEDELIJKE WATERFRONTONTWIKKELING

- OPNAPEN VAN BESTAANDE STEDELIJK WATERFRONT WAARBIJ DE OPHANGKOSTEN UIT DE (BANHOUDELIJKE) WONINGBOUW MEDE WORDEN GEBEURT OM BUITENDIJKSE RIVIERNATUUR TE ONTWIKKELN;
- RIVIERNATUUR BIEDT EEN AANTREKKELIJK WATERFRONT EN DAARMEE AANTREKKELIJK LEEFMILIEU;
- TYPE WONING: APPARTEMENTEN.

PRINCIPE DOORSNEDE NATUUR EN WONINGBOUW

ILLUSTRATIEVE DOORSNEDE WAARIN WONINGBOUW WORDT INGEPAST IN HET GEBIED VAN DE LEVENDE RIVIEREN



DE VISIE RUIMTE VOOR LEVENDE RIVIEREN, IS EEN UITDAGING AAN ALLE PARTIJEN IN HET RIVIERENGEBIED OM SAMEN MEER RUIMTE TE SCHOPELEN VOOR LEVENDE EN KLIMAATBESTENDIGE RIVIEREN ZODAT NATUUR KAN FLORELEN EN MENSEN VEILIG KUNNEN WONEN, WERKEN EN RECREËREN. VOOR DE DREZ SECTOREN: WONINGBOUW, RECREATIE, SCHIEPSTAP, LANDBOUW, WATERVEILIGHEID EN DELFSTOFWINNING - ZIJN LEIDENDE PRINCIPES UITGEWIST, MEER INFORMATIE: LEVENDERIVIEREN.NL

Ruimte voor Levende Rivieren



De visie Ruimte voor Levende Rivieren vertolkt voor de komende 25 jaar de groen-blauwe ambities van de Nederlandse natuurorganisaties. Het is een uitnodiging aan alle partijen in het rivierengebied om samen meer ruimte te scheppen voor levende en klimaatbestendige rivieren zodat natuur kan floreren en mensen veilig kunnen wonen, werken en recreëren. Deze stroomgebiedskaart is een ruimtelijke uitwerking van de visie die per riviertraject de opgaven, accenten en oplossingsrichtingen duidt en zo voor het hele rivierengebied een perspectief schetst dat natuurgebieden en andere functies met elkaar verbindt. De kaart geeft tevens aan waar en hoe de natuurorganisaties zich samen met hun partners in het rivierengebied zullen inzetten voor een mooi en vitaal rivierenlandschap.

Bekijk de 'Visie Ruimte voor Levende Rivieren' op www.levenderivieren.nl

Legenda

Groen-blauwe ambities voor stroomgebied Rijn en Maas

- Bestaand natuur area (ha)
- Nieuw natuur area (ha)
- Totale oppervlakte uiterwaarden per traject

- Begrenzing traject
- Grensmaas: vrij bewegende grindrivier
- Terrassenmaas: ontwikkeling oude Maasarmen en kwelgeulen
- Bovenrijn en Gelders Poort: grootschalige en dynamische rivier natuur
- Waal Maas verbinding: ecologische verbinding stroomgebieden
- IJsseldelta: ontwikkeling laagdynamische deltatuur
- Biesbosch: ontwikkeling laagdynamische deltatuur
- Stadsrand relatie natuur
- Bestaand natuur gebied

- Natuurlijke rivierdynamiek vergroten
- Meestromende nevengeulen (als onderwaterservaten en tegen insijnding zomerbed)
- Ruimte voor ontwikkeling oolbos
- Kansen voor dijkteruglegging
- Ontwikkeling getijden natuur
- Uiterwaard-, weerd- en kadeverlaging

- Ontwikkeling laagdynamische rivier natuur
- Herstel beken en beekmondingen
- Ontwikkeling kwelgeulen
- Ontwikkeling laagdynamische moerassen

Natuurlijke veerkracht vergroten

- Herstel sponswerking
- Natuurlijke inrichting retentiegebieden

Natuur beter verbinden

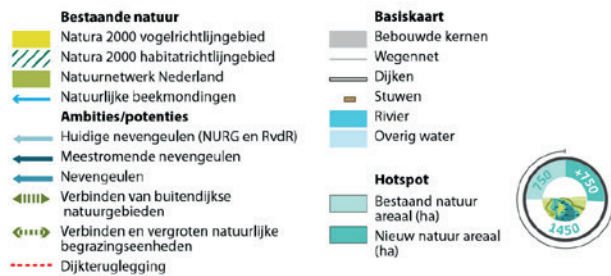
- Rivier natuur als verbindende ecologische ruggengraat
- Natte ecologische verbindingen tussen Maas en Waal
- Mogelijkheden stuwpasserende nevengeulen verkennen
- Robuuste verbindingen met hoge gronden
- Rivier natuur onderling verbinden (grote beheers eenheden)

Funciecombinaties met natuurontwikkeling

- Duurzame vaargeul (tegenaan bodemerosie)
- Natuurinclusieve landbouw
- Natuurgerichte recreatie
- Ruimte voor hoogwater veiligheid
- Natuurontwikkeling door delfstofwinning
- Herziening stuwen
- Natuurontwikkelende woningbouw
- Ongehinderde vis migratie

Ruimte voor Levende Rivieren Groen-blaauwe ambities voor IJssel

De visie Ruimte voor Levende Rivieren vertolkt voor de komende 25 jaar de groen-blaauwe ambities van de Nederlandse natuurorganisaties. Deze riviertrajectkaart van IJssel is een nadere uitwerking van de stroomgebiedskaart. Op deze kaart wordt zoveel mogelijk per waterloop en uiterwaard aangegeven welke opgaven er spelen en welke oplossingsrichtingen de natuurorganisaties voorstaan. Het betreffen nadrukkelijk steeds uitnodigingen aan andere partijen om op deze plekken samen meer ruimte te scheppen voor riviernatuur in samenhang met andere functies zoals wonen, werken en recreëren.



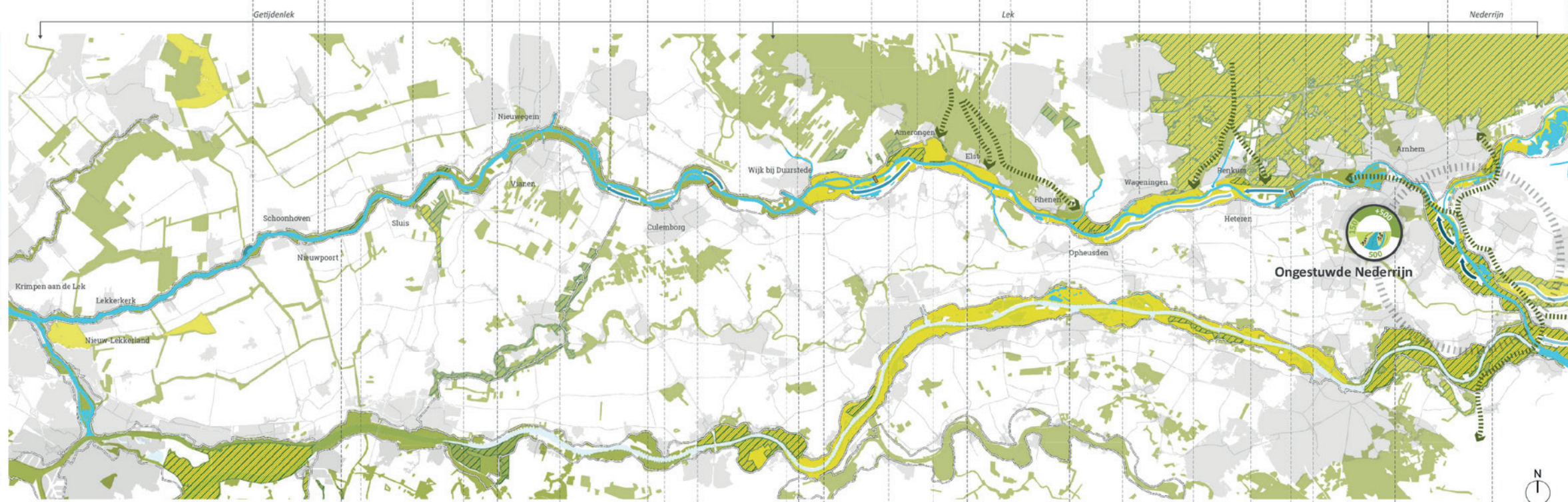
Ruimte voor Levende Rivieren Groen-blauwe ambities voor Nederrijn-Lek

De visie Ruimte voor Levende Rivieren vertolkt voor de komende 25 jaar de groen-blauwe ambities van de Nederlandse natuurorganisaties. Deze riviertrajectkaart van Nederrijn-Lek is een nadere uitwerking van de stroomgebiedskaart. Op deze kaart wordt zoveel mogelijk per waterloop en uiterwaard aangegeven welke opgaven er spelen en welke oplossingsrichtingen de natuurorganisaties voorstaan. Het betreffen nadrukkelijk steeds uitnodigingen aan andere partijen om op deze plekken samen meer ruimte te scheppen voor riviernatuur in samenhang met andere functies zoals wonen, werken en recreëren.

- Bestaande natuur**
- Natura 2000 vogelrichtlijngebied
 - Natura 2000 habitatrictlijngebied
 - Natuurnetwerk Nederland
 - Natuurlijke beekmondingen
- Ambities/potenties**
- Huidige nevengeulen (NURG en RvdR)
 - Meestromende nevengeulen
 - Nevengeulen
 - Verbinden van buitendijkse natuurgebieden
 - Verbinden en vergroten natuurlijke begrazingsseenheden
 - Dijkteruglegging

- Basiskaart**
- Bebouwde kernen
 - Wegennet
 - Dijken
 - Stuwten
 - Rivier
 - Overig water
- Hotspot**
- Bestaand natuur areaal (ha)
 - Nieuw natuur areaal (ha)

- Bestaande en bestemde natuur**
- Natura 2000 vogelrichtlijngebied
 - Natura 2000 habitatrictlijngebied
 - Natuurnetwerk Nederland
- Huidige nevengeulen (NURG en RvdR)**
- Dynamisch natuurlijk riviersysteem**
- Mogelijke locaties dijkteruglegging
 - Meestromende / stuwpasserende nevengeulen
 - Zomerkadeverlaging / verwijdering
 - Natuurlijke waterretentiegebieden
 - Natuurlijke beekmondingen
 - Reactiveren oude riviermeanders (laagterras Terrassenmaas)
 - Herstel sponswerking haarvaten
- Ontwikkeling riviernatuur**
- Onderwaterreservaten
 - Ooibossen
 - Laagdynamische riviermoerassen
 - Stroomdalgraslanden
 - Kwelgeulen
- Robuuste verbindingen**
- Verbinden en vergroten natuurlijke begrazingsseenheden
 - Verbinden van buitendijkse natuurgebieden
 - Verbinden met binnendijkse natuurgebieden
 - Verbinden met hoge gronden (met name hoefdiere)



Ruimte voor Levende Rivieren Groen-blauwe ambities voor Waal-Merwedes

De visie Ruimte voor Levende Rivieren vertolkt voor de komende 25 jaar de groen-blauwe ambities van de Nederlandse natuurorganisaties. Deze riviertrajectkaart van Waal-Merwedes is een nadere uitwerking van de stroomgebiedskaart. Op deze kaart wordt zoveel mogelijk per waterloop en uiterwaard aangegeven welke opgaven er spelen en welke oplossingsrichtingen de natuurorganisaties voorstaan. Het betreffen nadrukkelijk steeds uitnodigingen aan andere partijen om op deze plekken samen meer ruimte te scheppen voor riviernatuur in samenhang met andere functies zoals wonen, werken en recreëren.



Ruimte voor Levende Rivieren Groen-blaauwe ambities voor Getijdenmaas en Bedijkte Maas

De visie Ruimte voor Levende Rivieren vertolkt voor de komende 25 jaar de groen-blaauwe ambities van de Nederlandse natuurorganisaties. Deze riviertrajectkaart van Getijdenmaas en Bedijkte Maas is een nadere uitwerking van de stroomgebiedskaart. Op deze kaart wordt zoveel mogelijk per waterloop en uiterwaard aangegeven welke opgaven er spelen en welke oplossingsrichtingen de natuurorganisaties voorstaan. Het betreffen nadrukkelijk steeds uitnodigingen aan andere partijen om op deze plekken samen meer ruimte te scheppen voor riviernatuur in samenhang met andere functies zoals wonen, werken en recreëren.

- | | |
|--|---|
| Bestaande natuur
Natura 2000 vogelrichtlijngebied
Natura 2000 habitatrictlijngebied
Natuurnetwerk Nederland
Natuurlijke beekmondingen
Ambities/potenties
Huidige nevengeulen (NURG en RvdR)
Meestromende nevengeulen
Nevengeulen
Verbinden van buitendijkse natuurgebieden
Verbinden en vergroten natuurlijke begrazingseenheden
Dijkteruglegging | Basiskaart
Bebouwde kernen
Wegennet
Dijken
Stuwen
Rivier
Overig water
Hotspot
Bestaand natuur areaal (ha)
Nieuw natuur areaal (ha) |
|--|---|



- | | |
|---|--|
| Robuuste verbindingen
Verbinden en vergroten natuurlijke begrazingseenheden
Verbinden van buitendijkse natuurgebieden
Verbinden met binnendijkse natuurgebieden
Verbinden met hoge gronden (met name hoefdieren)
Ontwikkeling riviernatuur
Kweigeulen
Stroomdalgraslanden
Laagdynamische riviermoerassen
Ooibossen
Onderwaterreservaten
Dynamisch natuurlijk riviersysteem
Herstel sponswerking haarvaten
Reactiveren oude riviermeanders (laagterras Terrassenmaas)
Natuurlijke beekmondingen
Natuurlijke waterretentiegebieden
Zomerkadeverlaging / verwijdering
Meestromende / stuwpasserende nevengeulen
Mogelijke locaties dijkteruglegging
Bestaande en bestemde natuur
Huidige nevengeulen (NURG en RvdR)
Natuurnetwerk Nederland
Natura 2000 habitatrictlijngebied
Natura 2000 vogelrichtlijngebied | |
|---|--|

- | | |
|---|--|
| Bestaande en bestemde natuur
Natura 2000 vogelrichtlijngebied
Natura 2000 habitatrictlijngebied
Natuurnetwerk Nederland
Huidige nevengeulen (NURG en RvdR)
Dynamisch natuurlijk riviersysteem
Mogelijke locaties dijkteruglegging
Meestromende / stuwpasserende nevengeulen
Zomerkadeverlaging / verwijdering
Natuurlijke waterretentiegebieden
Natuurlijke beekmondingen
Reactiveren oude riviermeanders (laagterras Terrassenmaas)
Herstel sponswerking haarvaten
Ontwikkeling riviernatuur
Onderwaterreservaten
Ooibossen
Laagdynamische riviermoerassen
Stroomdalgraslanden
Kweigeulen
Robuuste verbindingen
Verbinden en vergroten natuurlijke begrazingseenheden
Verbinden van buitendijkse natuurgebieden
Verbinden met binnendijkse natuurgebieden
Verbinden met hoge gronden (met name hoefdieren) | |
|---|--|

Ruimte voor Levende Rivieren Groen-blaue ambities voor Zandmaas, Maasplassengebied en Grensmaas

De visie Ruimte voor Levende Rivieren vertolkt voor de komende 25 jaar de groen-blaue ambities van de Nederlandse natuurorganisaties. Deze riviertrajectkaart van Zandmaas, Maasplassengebied en Grensmaas is een nadere uitwerking van de stroomgebiedskaart. Op deze kaart wordt zoveel mogelijk per waterloop en uiterwaard aangegeven welke opgaven er spelen en welke oplossingsrichtingen de natuurorganisaties voorstaan. Het betreffen nadrukkelijk steeds uitnodigingen aan andere partijen om op deze plekken samen meer ruimte te scheppen voor riviernatuur in samenhang met andere functies zoals wonen, werken en recreëren.

- Bestaande natuur**
- Natura 2000 vogelrichtlijngebied
 - Natura 2000 habitatrictlijngebied
 - Natuurnetwerk Nederland
 - Natuurlijke beekmondingen
- Ambities/potenties**
- Huidige nevengeulen (NURG en RvdR)
 - Meestromende nevengeulen
 - Nevengeulen
 - Verbinden van buitendijkse natuurgebieden
 - Verbinden en vergroten natuurlijke begrazingsseenheden
 - Dijkteruglegging

- Basiskaart**
- Bebouwde kernen
 - Wegennet
 - Dijken
 - Stuwen
 - Rivier
 - Overig water
- Hotspot**
- Bestaand natuur areaal (ha)
 - Nieuw natuur areaal (ha)

- Bestaande en bestemde natuur**
- Natura 2000 vogelrichtlijngebied
 - Natura 2000 habitatrictlijngebied
 - Natuurnetwerk Nederland
 - Huidige nevengeulen (NURG en RvdR)
- Dynamisch natuurlijk riviersysteem**
- Mogelijke locaties dijkteruglegging
 - Meestromende / stuwpasserende nevengeulen
 - Zomerkadeverlaging / verwijdering
 - Natuurlijke waterretentiegebieden
 - Natuurlijke beekmondingen
 - Reactiveren oude riviermeanders (laagterras Terrassenmaas)
 - Herstel sponswerking haarvaten
- Ontwikkeling riviernatuur**
- Onderwaterreservaten
 - Ooibossen
 - Laagdynamische riviermoerassen
 - Stroomdalgraslanden
 - Kwelgeulen
- Robuuste verbindingen**
- Verbinden en vergroten natuurlijke begrazingsseenheden
 - Verbinden van buitendijkse natuurgebieden
 - Verbinden met binnendijkse natuurgebieden
 - Verbinden met hoge gronden (met name hoefdielen)

