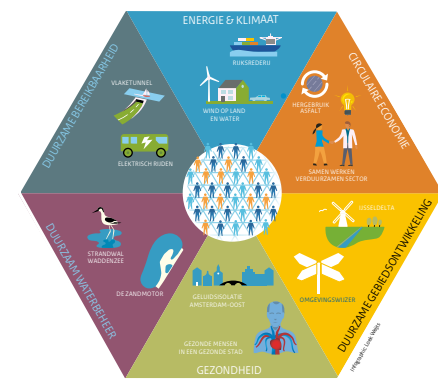
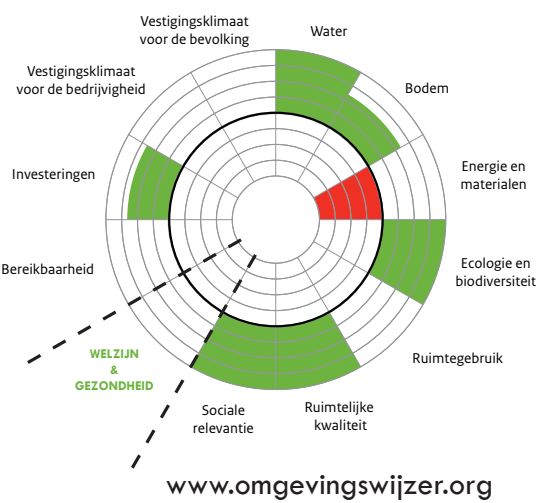


RIJKSWATERSTAAT MAAKT RUIMTE VOOR GEZONDHEID



Zes focusgebieden van RWS voor een duurzame leefomgeving



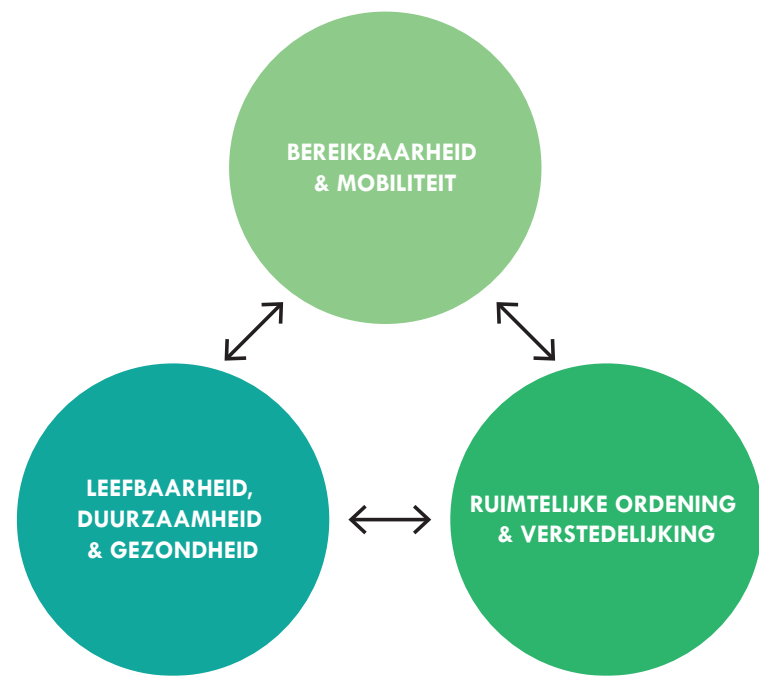
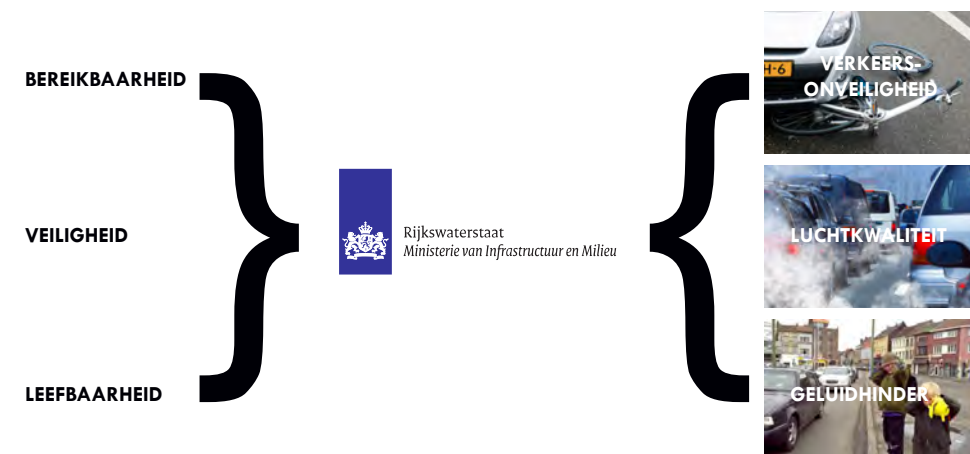
www.omgevingswijzer.org

Gezondheid is één van de zes focusgebieden van RWS voor een duurzame leefomgeving. De studie naar Maatregelen Gezond Ontwerp is onderdeel van het verkeningsproces van de gezondheidsambitie.

In het kader van het innovatieprogramma duurzame leefomgeving, verkent Rijkswaterstaat maatregelen die de gezondheid van gebruikers en omwonenden van het RWS areaal verbeteren.

In de Omgevingswijzer van Rijkswaterstaat is 'Welzijn en Gezondheid' opgenomen als één van de twaalf duurzaamheidsthema's. Het instrument is bedoeld om op gestructureerde wijze het bewustzijn en de discussie rondom duurzaamheidsthema's te bevorderen.

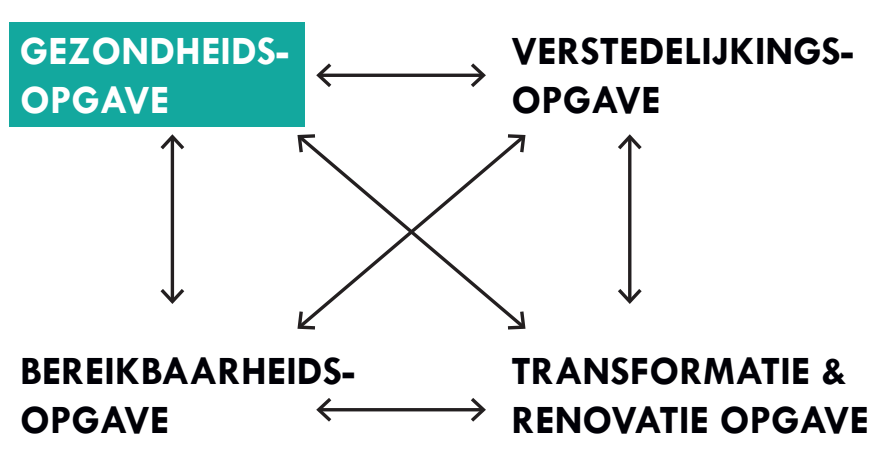
De ontwikkelprincipes in deze brochure maken inzichtelijk hoe Rijkswaterstaat binnen verschillende projecten rekening kan houden met gezondheid.



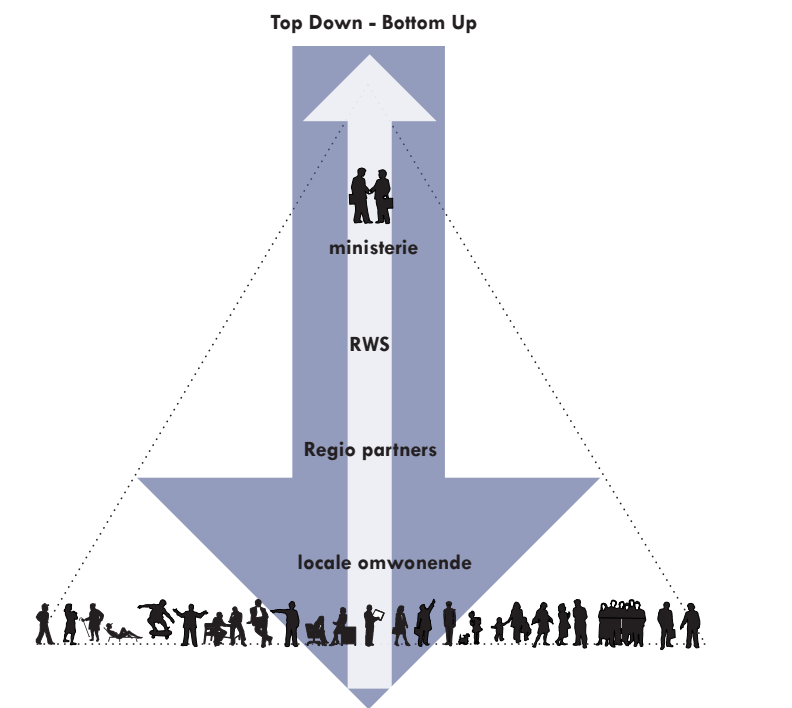
Aandacht voor een gezonde inrichting van de fysieke omgeving is nodig. Een gezonde omgeving zorgt niet alleen voor een gezondere bevolking, het houdt Nederland ook op sociaaleconomisch vlak concurrerend.

Opvallend is dat een groot deel van de omgevingsfactoren die invloed hebben op gezondheid direct, dan wel indirect, verband houden met mobiliteit en infrastructuur. Verkeersonveiligheid, fijnstof en verkeersgeluid zijn allen voorbeelden van gezondheidsverlies.

De relatie tussen gezondheid en de leefomgeving vraagt dus ook om een verandering in het denken over (rijks)infrastructuur. Hiermee ligt er in feite voor Rijkswaterstaat ook een opgave, daar waar zij in opdracht van het ministerie voor Infrastructuur en Milieu (IenM) zorg draagt voor deze fysieke ruimte.

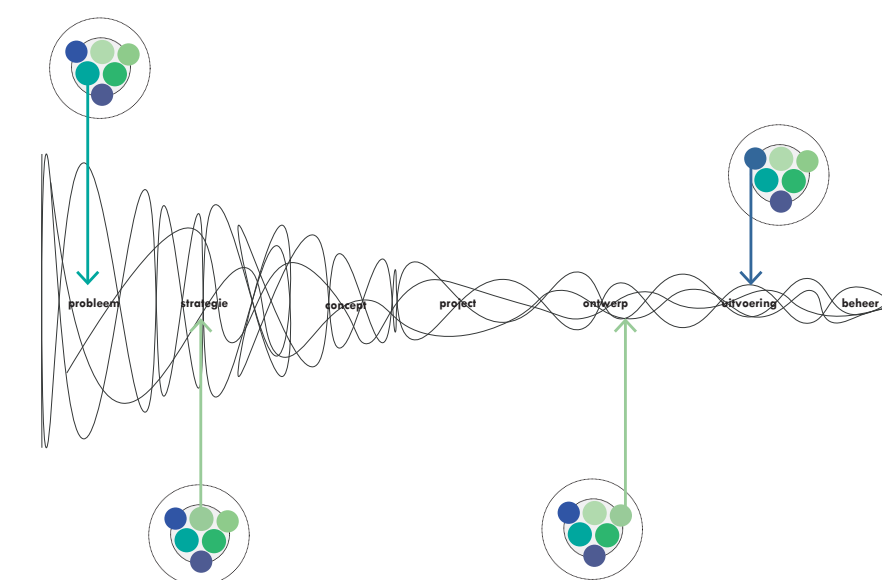


Gezondheidsopgave in relatie tot actuele andere opgaven



De gezondheidsopgave kan niet los worden gezien van andere opgaves. In relatie tot een aanhoudende bereikbaarheidsproblematiek en toenemende verstedelijkingsopgave in verschillende stedelijke regio's van het land wordt een integrale aanpak steeds urgenter. Dit betekent dat Rijkswaterstaat in haar missie voor een veilig, leefbaar en bereikbaar Nederland veel nadrukkelijker rekening mag houden met gezondheidsaspecten.

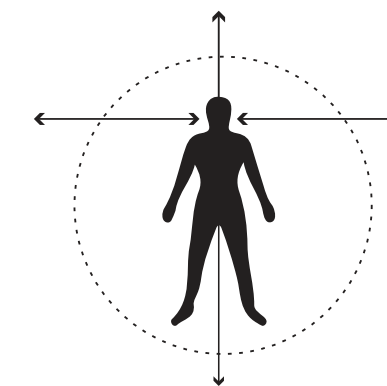
Het vraagt om herbezinning binnen Rijkswaterstaat, omdat verandering noodzakelijk is over de gehele lijn, van beheer en onderhoud tot MIRT-processen. De implementatie van maatregelen op het gebied van gezondheid heeft invloed op planprocessen, projectformuleringen en uiteindelijk de ruimtelijke inrichting van het RWS areaal. Daarbij is het zaak kansen te identificeren in het krachtenveld tussen mobiliteit en ruimtelijke ordening en leefbaarheid.



Tijdlijn: moment om gezondheid mee te nemen in proces

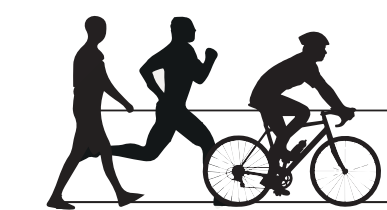
In het kader van het opstellen van maatregelen voor gezond ontwerp zijn drie gezonde principes opgesteld:

verbeter het micro-klimaat



Het micro-klimaat heeft betrekking op de mens en zijn directe omgeving. Daarmee is dit ontwikkelprincipe gericht op de impact van de vervuulende werking van vervoermiddelen op de weg en op het water. Het gaat om licht, geluid, lucht en watervervuiling en houdt ook sterk verband met ecologie en biodiversiteit. Maatregelen lopen uiteen van de overkapping van snelwegen tot de aanleg van natuurvriendelijke oevers.

stimuleer beweging

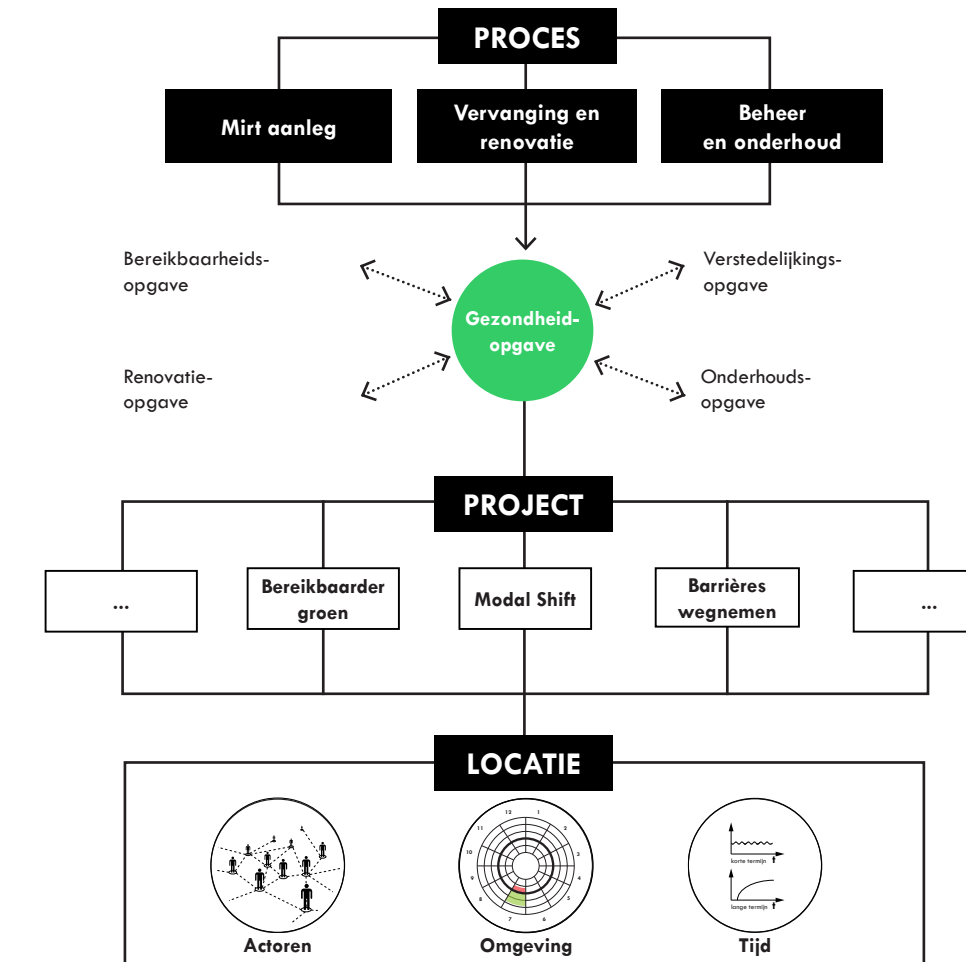


Lichamelijke beweging is de inzet van dit ontwikkelprincipe: wandelen, fietsen, joggen, etc. Om mensen te stimuleren bijvoorbeeld met de fiets naar werk of school te laten gaan zijn vele verschillende maatregelen van toepassing. Die hebben betrekking op sociaal- en verkeersonveilige situaties, het gebrek aan goed georganiseerde ketenfaciliteiten of vervelende omwegen vanwege missing links in het netwerk.

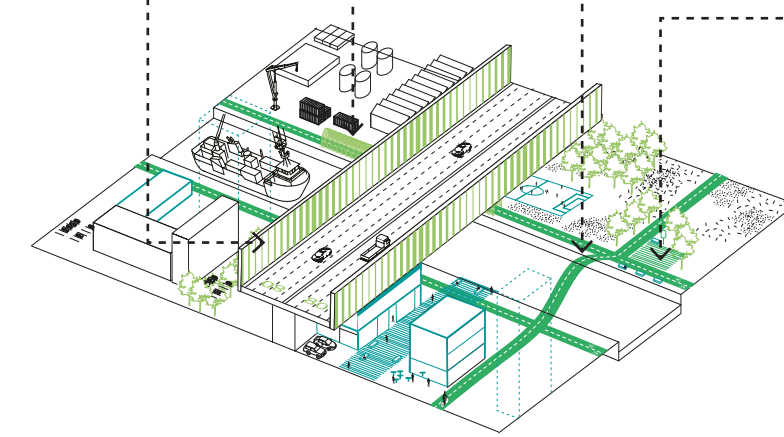
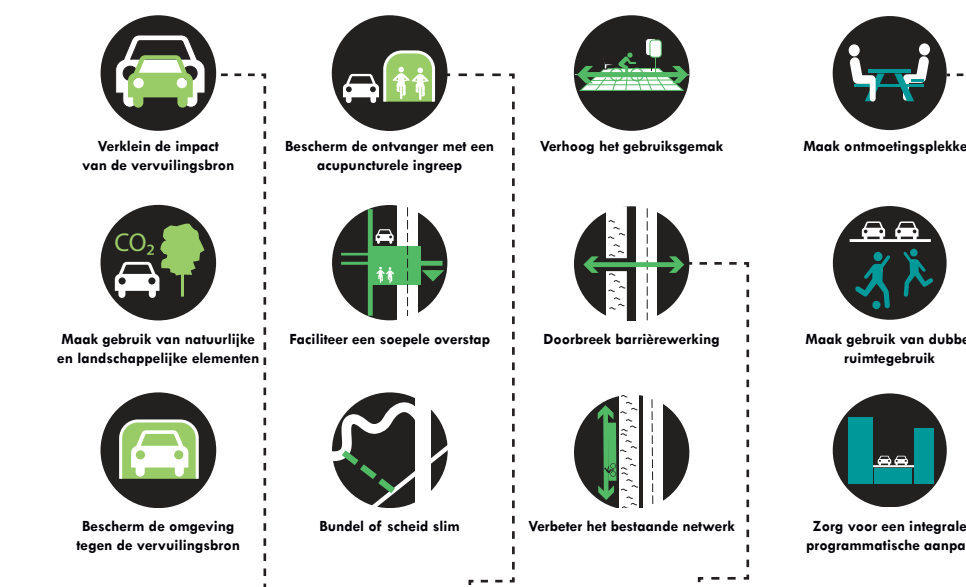
faciliteer sociale ontmoeting



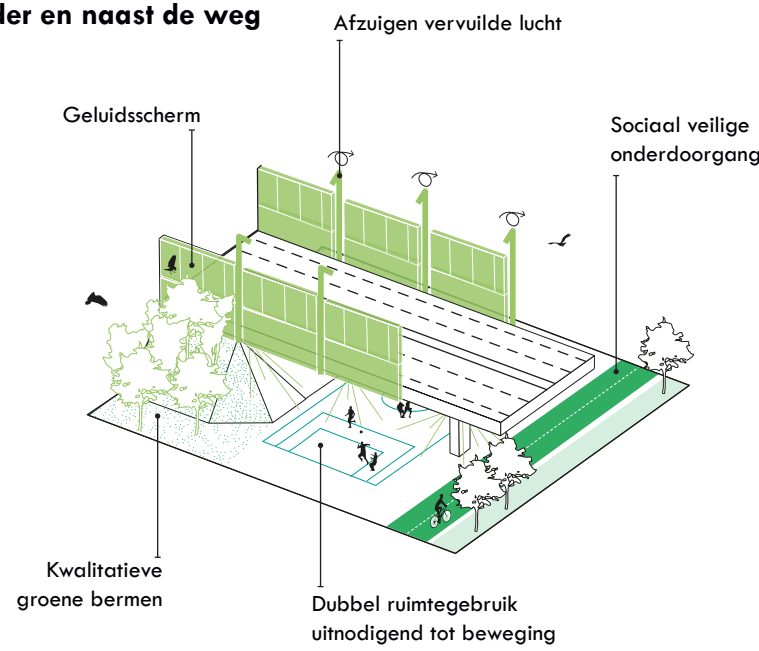
Het mogelijk maken dat mensen anderen ontmoeten is voor Rijkswaterstaat een taak die ze zowel zelfstandig kan uitvoeren als in samenwerking met diverse andere partijen. Dit houdt niet enkel verband met de grond van Rijkswaterstaat zelf, al kan er veel op het eigen areaal worden bereikt. Het gaat onder andere om het strategisch positioneren van ontmoetingsplekken. Bijvoorbeeld op plekken waar nu verblijfskwaliteit is en deze verbeterd kan worden of waar deze in potentie aanwezig is, zoals langs waterwegen en in groengebieden.



GEZONDE PRINCIPES



Op, onder en naast de weg

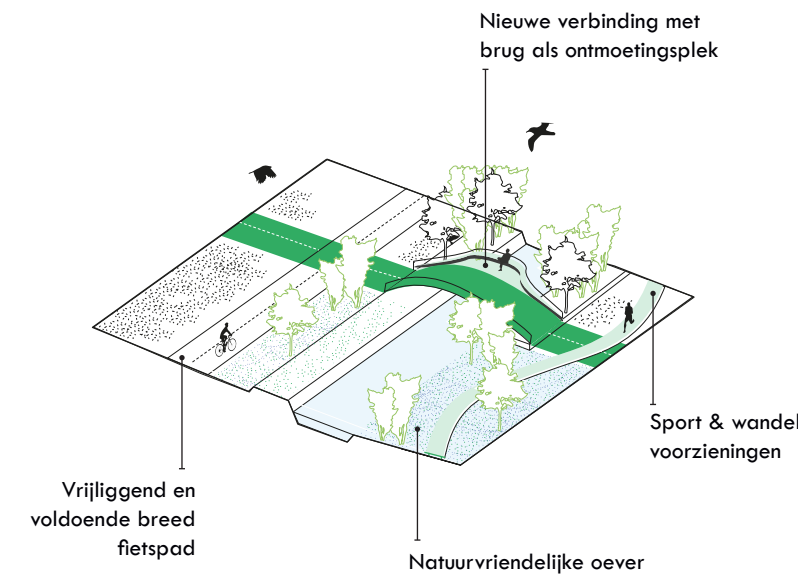


De leefomgeving kan zo worden ingericht dat deze uitnodigt tot bewegen, plek biedt aan sociale ontmoetingen en het micro-klimaat wordt verbeterd. Bij uiteenlopende opgaves zoals modal shifts, fietsbereikbaarheid en barrièrewerking van infrastructuur kan gezond ontwerp worden ingezet. Aandacht is van belang bijvoorbeeld bij de inrichting van onderdoorgangen, de ruimte langs kanaaloevers en ter plaatse van overstapplaatsen.

Voor het veraangenamen van een ruimte onder een snelweg zijn (over)zicht en goede verlichting essentieel voor een sociaal veilige situatie. Soms kan ook worden ingezet op dubbel ruimtegebruik waardoor een verbindingroute ook een verblijfsplek wordt.



Langs, naast en over het water

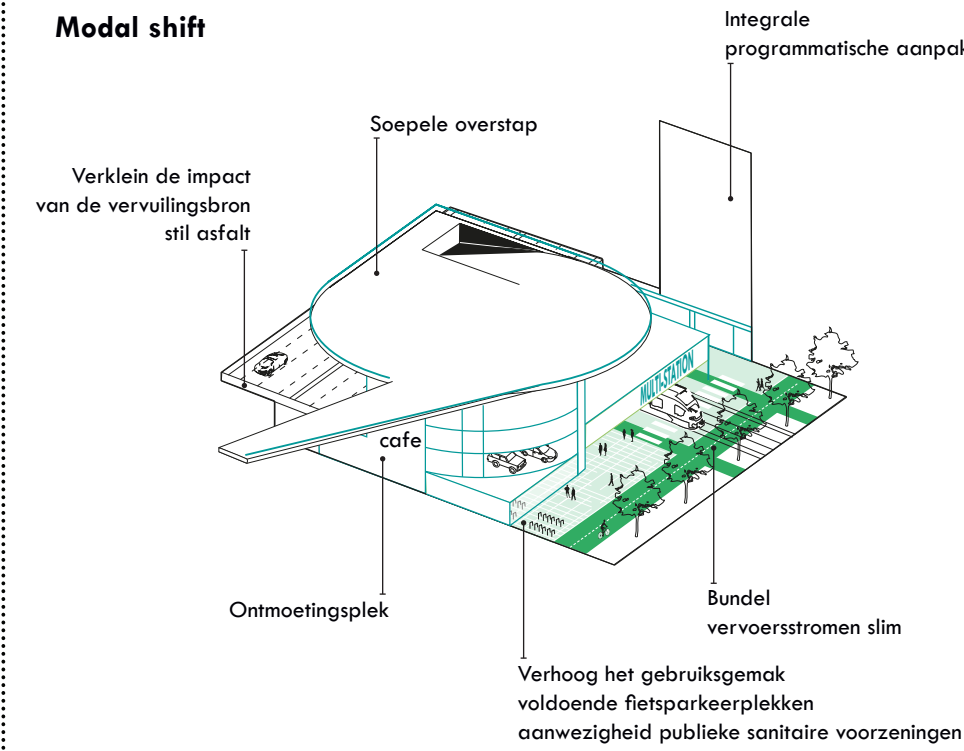


De ruimte langs kanaaloevers leent zich goed voor het maken van een prettige route voor langzaam verkeer. Ruimtelijke interventies met betrekking tot het stimuleren van fietsgebruik hebben voor een groot deel te maken met het verbeteren van het gebruiksgemak en het aanpakken van sociaal-onveilige plekken als viaducten.

In combinatie hiermee kan gedacht worden aan het faciliteren van ontmoetingsplekken op strategische locaties langs de route en het faciliteren van ondersteunende voorzieningen (bv. oplaadpunten voor e-bikes, wayfinding, fietsparkeerplekken bij bushaltes). Ook kan een koppeling worden gemaakt met sport en wandel voorzieningen langs het kanaal die beweging bevorderen.



Modal shift

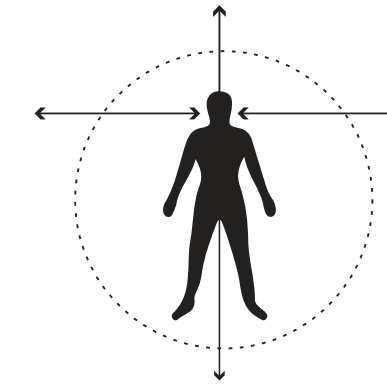


Bij een modal shift wordt ingezet op een bundeling van verkeersstromen die moet leiden tot een soepele overstap tussen verschillen vormen van vervoer (auto, OV, watervoer, fiets, te voet). Hierbij is het nuttig ook rekening te houden met nieuwe vormen van vervoer die mogelijk hun intrede zullen doen, zoals zelfrijdende auto's. Een multimodale knoop biedt tevens de mogelijkheid voor meervoudig ruimtegebruik, waarbij gedacht kan worden aan het faciliteren van vergader- en ontmoetingsruimte, horeca en ander publiek programma.

Naast de overstap zelf kan gekeken worden naar kansen in het omliggende gebied voor een integrale programmatische aanpak.



Menukaart ontwikkelprincipes gezond ontwerp



verbeter het micro-klimaat



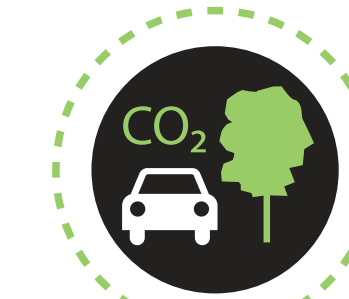
Verklein de impact van de vervuilsbron

Heeft betrekking op:
- technische innovaties zoals, stille voegen, diffractor, stil asfalt
- verlaag de max. snelheid
- etc.



Bescherm de omgeving tegen de vervuilsbron

Heeft betrekking op:
- verbeteren van lucht- en geluidskwaliteit door middel van fysieke ingrepen: bermen, schermen, ondertunneling



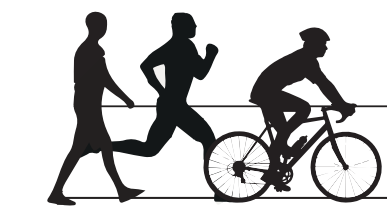
Maak gebruik van natuurlijke en landschappelijke elementen

Heeft betrekking op:
- plaatsen en beplanten van dijklichamen, bomen die CO2 op kunnen nemen
- het aanleggen van natuurvriendelijke oevers
- de inrichting van de luwe zijde

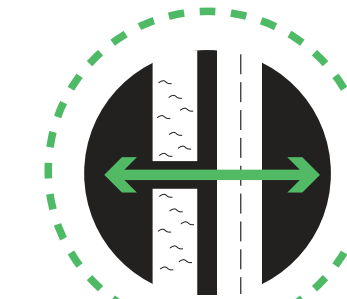


Bescherm de ontvanger met een acupuncturale ingreep

Heeft betrekking op:
- relatief kleinschalige ingrepen om plaatselijk mens/dier te beschermen tegen vervuilde en gevaarlijke invloeden van buiten



stimuleer beweging



Doorbreek barrièrewerking

Heeft betrekking op:
- het maken van prettige over- en onderdoorgangen
- zowel nieuwe als bestaande verbindingen



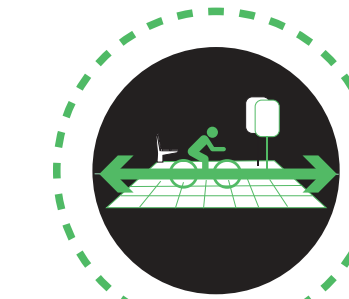
Bundel of scheid slim

Heeft betrekking op:
- ontvlechten
- bestaande viaducten uitbereiden
- planning van fietspaden direct langs snelwegen of door stedelijk/landelijk gebied



Faciliteer een soepele overstap

Heeft betrekking op:
- Overstappunten van zowel grootschalige transferia, tot een fietsparkeeroplossing bij een bushalte



Verhoog het gebruiksgemak

Heeft betrekking op:
- aanwezigheid ketenfaciliteiten
- voldoende brede stroken
- functioneel materiaalgebruik
- etc.



Verbeter het bestaande netwerk

Heeft betrekking op:
- missende schakels aanleggen
- nieuwe fietsinfrastructuur zoals: slowlane, snelfietsverbinding
- etc.



faciliteer sociale ontmoeting



Maak ontmoetingsplekken

Heeft betrekking op:
- kleinschalige faciliteiten zoals: een bankje waar je een broodje kan eten, picknicktafels of een openbare barbecue plek



Maak gebruik van dubbel ruimtegebruik

Heeft betrekking op:
- het programmeren van ruimte op, onder en boven bestaande en nieuwe infrastructuur. Bijv. met sport en speelruimte of werk- en winkelruimte



Zorg voor een integrale programmatische aanpak

Heeft betrekking op:
- Transit Orientated Design
- knooppunt ontwikkeling
- afstemmen van programma op vervoerscapaciteit
- etc.