

groene verharding



2021

COOL T^OWNS



Interreg 
2 Seas Mers Zeeën
European Regional Development Fund

MIDDEL
BURG

Klimaatverandering

Het klimaat verandert. De temperatuur op aarde stijgt. Door deze klimaatverandering krijgen we te maken met extreme weersomstandigheden zoals hittegolven, hevige neerslag en droogte. Klimaatverandering heeft grote gevolgen voor de mens, natuur en milieu. Daarom is het belangrijk om maatregelen te nemen om de klimaatverandering tegen te gaan maar ook om ermee te leren leven, zodat in tijden van extreme hitte en neerslag we ons hier op kunnen aanpassen om zo de gevolgen te beperken.

Als gemeenten hebben ze de uitdaging om bestaande en nieuwe projecten klimaatbestendig te maken en daarbij de woonomgeving veilig en aantrekkelijk te houden. Een oplossing is het toevoegen van groen door bijvoorbeeld gebruik van groene verharding. Verharding blijft noodzakelijk voor de bereikbaarheid en toegankelijkheid van openbare ruimtes. Door deze verharding

af te wisselen met groen blijft de toegankelijkheid gewaarborgd en wordt het tegelijkertijd klimaatbestendiger.



Parkeerplaatsen op grote schaal met dichte verharding heeft gevolgen voor de waterdoorlaatbaarheid en de hittestress. Bij inrichtingen van de stedelijke omgeving worden oplossingen tegen de klimaatverandering meegenomen om in de toekomst als stad klimaatbestendiger te zijn. klimaatbestendig voor zowel extreme hitte en neerval. Om dit te realiseren zijn er oplossingen nodig zoals verkoelend groen en een goede waterdoorlatendheid voor het hemelwater. Groene verharding is zo'n oplossing.



Er wordt momenteel gebruik gemaakt van groene verharding op bijvoorbeeld de parkeerplaats van de Prinsenhove. De Prinsenhove stond bij de Gemeente Middelburg op de planning voor wegen- en rioolonderhoud, deze werkzaamheden werden gecombineerd met een herinrichting om te komen tot een klimaatbestendige leefomgeving waarin meer groen en minder verharding wordt teruggebracht en waarin ruimte gemaakt wordt voor het opvangen van het regenwater.



In deze brochure wordt informatie verstrekt over groene verharding en de hierbij mogelijke positieve effecten om met extreme weersomstandigheden door de klimaatverandering om te gaan. Er zijn een vele soorten groene verharding. De eigenschappen van groene verharding worden op een rijtje gezet om zo een handig overzicht te creëren over de voordelen van groene verharding.

Hitte-eilandeffect

Door de verandering van het klimaat warmt de aarde op en krijgen we te maken met extreme hitte. Het hitte-eilandeffect is het fenomeen dat de temperatuur in een bebouwd stedelijk gebied gemiddeld hoger is dan in het omliggende landelijk gebied. Dit zorgt

in bebouwd gebied voor hittestress. De belangrijkste oorzaken van het hitte-eilandeffect zijn de donkere metalen van de stad die het zonlicht absorberen en de relatief lage windsnelheden.



Hittestress



Bepaalde temperaturen kunnen leiden tot hittestress, afhankelijk van je persoonlijke omstandigheden en je omgeving. Met name in bebouwd stedelijk gebied, waar de temperaturen hoger zijn dan in omliggend landelijk gebied, kan men veel last krijgen van hittestress door het hitte-eilandeffect. Hittestress kan gevaarlijke gevolgen voor je gezondheid hebben, daarom is het belangrijk hiervoor de benodigde maatregelen te nemen om ervoor te zorgen dat er verkoeling is.

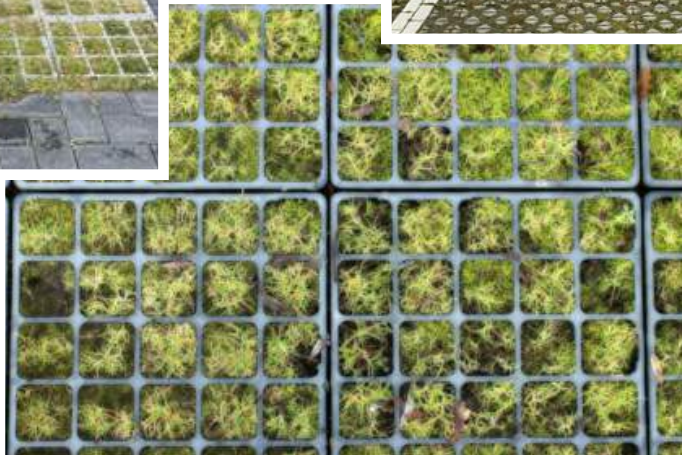
Wateroverlast

Wateroverlast ontstaat vooral in stedelijk bebouwd gebied waar regenwater niet goed kan wegzakken in de bodem. Dit komt doordat stedelijk bebouwd gebied vaak een slechte waterdoorlaatbaarheid heeft. Het weghalen van tegels of asfalt en vervangen van waterdoorlatende verharding biedt meer ruimte aan een natuurlijk bodemleven en vergroot daarmee de biodiversiteit.



wat is groene verharding?

Groene verharding is verharding waar groen doorheen kan groeien en het is waterdoorlatend. Het is belangrijk om meer groen te creëren in bebouwd gebied. Dit kan door middel van groene verharding. Dit is een goed alternatief voor dichte verharding omdat dit de toegankelijkheid en bereikbaarheid bewaart en tegelijkertijd groen toevoegt. Groene verharding komt voor in verschillende soorten en maten.



Groen is koel 🌡️

Ten opzichte van normale dichte verharding warmt groene verharding minder op. Dat komt doordat het verharde oppervlakte kleiner is bij groene verharding en het minder warmte vasthoudt. Hierdoor is de temperatuur 's nachts lager dan bij een dichte verharding. Daarnaast heeft gras een enigszins verkoelend effect door vochtverdamping. Hoe groter de oppervlakte van de verharding groen is, hoe groter het verkoelend effect!



Waterdoorlaatbaarheid 💧



Door de openingen in de groene verharding is de waterdoorlaatbaarheid hoog voor regenwater wat de wateroverlast op straat vermindert bij extreme buien. Hierdoor kan het regenwater goed in de bodem wegzakken en het grondwater aanvullen wat de gevolgen van droogte beperkt.

Aantrekkelijk groen beeld 🍃

Een groene omgeving draagt niet alleen bij aan het tegengaan van hittestress, een goede waterdoorlaatbaarheid en het bevorderen van de biodiversiteit maar het creëert ook een aantrekkelijke leefomgeving.



Onderhoud

De hoeveelheid onderhoud is afhankelijk van het gewenste beeld. Bijvoorbeeld hoe hoog het gras mag worden. Er moet namelijk regelmatig gras gemaaid worden. Een parkeerplaats van een sportpark of industrieterrein is ideaal voor de aanleg van groene verharding omdat deze terreinen met regelmaat leeg staan, waardoor er gemaaid kan worden.

