

# De milieu-impact van sportinfrastructuur in je gemeente via de quickscan Ecologische Voetafdruk

*Op de studiedag 'De ecologische voetafdruk van uw lokaal sportbeleid' in Aalter en Tessenderlo eind 2009, lichtte Ecolife vzw de quickscan toe. Met dit instrument kun je de milieu-impact, uitgedrukt in ecologische voetafdruk, van een sporthal of een zwembad nagaan. In de gemeente Hooglede gingen ze er onmiddellijk mee aan de slag.*

## Wat is de ecologische voetafdruk?

De ecologische voetafdruk meet drie vormen van milieu-impact van menselijke activiteit: het gebruik van fossiele brandstoffen (en de gerelateerde CO<sub>2</sub>-emissies), het gebruik van hernieuwbare materialen (bv. hout en papier) en het gebruik van land (voor infrastructuur, bebouwing, mijnbouw ...). Deze drie vormen worden samengeteld en uitgedrukt in het aantal vierkante meter aardoppervlakte dat nodig is voor het leveren van grondstoffen en het opslaan van CO<sub>2</sub> in bossen en oceanen. Voor het berekenen van de ecologische voetafdruk gebruikt Ecolife vzw de standaarden zoals ze door het Global Footprint Network (GFN)<sup>1</sup>, het internationale netwerk van organisaties die werken rond de ecologische voetafdruk, worden gehanteerd.



De ecologische voetafdruk meet ons gebruik van fossiele brandstoffen (CO<sub>2</sub>-emissies), bebouwing en materialen. De voetafdruk is de oppervlakte bossen (voor hout en CO<sub>2</sub>-opname), landbouwgronden, visgronden en infrastructuur nodig voor onze activiteiten. © WWF, Ecolife

De ecologische voetafdruk is bijzonder geschikt om de ecologische duurzaamheid in kaart te brengen en te verbeteren. De meerwaarde van de ecologische voetafdruk is niet alleen dat het drie vormen van milieu-impact combineert, maar ook dat men een duurzaamheidsreferentie heeft: de totale oppervlakte van biologisch productieve gronden op aarde is beperkt. Deze 'biocapaciteit' bedraagt 13 miljard hectare. Dat wil zeggen dat er slechts 1,8 hectare per persoon beschikbaar is. Dit is het eerlijke aandeel dat dienst doet als duurzaamheidsreferentie voor de ecologische voetafdruk van een persoon. De gemiddelde voetafdruk van een wereldburger bedraagt echter 2,6 ha en die van een Belg zelfs 5,6 ha. Er is met andere woorden een 'ecologische overshoot': de mensheid overschrijdt de draagkracht van de aarde. In economische termen kunnen we zeggen dat de vraag (onze ecologische voetafdruk) hoger ligt dan het aanbod (de biocapaciteit), waardoor we het natuurlijke kapitaal van de aarde uitputten. Dit is een onduurzame situatie, en daarom is het belangrijk om de mondiale voetafdruk te reduceren tot een niveau voldoende onder de biocapaciteit.

De ecologische voetafdruk van een persoon kan worden afgewogen ten opzichte van het eerlijke aandeel. Indien we de duurzaamheid van een sporthal of een zwembad in kaart willen brengen, is er het probleem dat hier geen objectieve duurzaamheidsreferen-

tie voor gekend is. Wat wel mogelijk is, is de ecologische voetafdruk van een sporthal uitdrukken per bezoeker per dag. Op deze manier kan men de milieuprestaties met andere sporthallen of zwembaden vergelijken.

## Wat is de quickscan?

De quickscan berekent niet de volledige voetafdruk, maar enkel de voetafdruk van het directe energiegebruik (elektriciteit en aardgas) en het oppervlaktegebruik<sup>2</sup>. Aan de hand van bijvoorbeeld facturen kan men het elektriciteit- en aardgas- (of stookolie-) verbruik invullen. Verder worden er schattingen gevraagd van de oppervlakten, het gemiddelde aantal bezoekers per dag en hoeveel uur de sporthal in gebruik is.

Wat de quickscan vooral interessant maakt, is dat ze aan de hand van een dertigtal eenvoudige vragen een schatting maakt hoeveel vierkante meter voetafdruk en hoeveel euro's men potentieel kan besparen door een aantal maatregelen. Vaak gaat het om ja/nee-vragen zoals: Is er aanwezigheidsdetectie voor de verlichting? Zijn er spaardouchekoppen? Branden er lichten in de drankautomaten?

## De sporthal in Hooglede onder de loep

In de gemeente Hooglede is 2010 uitgeroepen tot 'het jaar van de sport'. Dit

<sup>1</sup> Het Global Footprint Network (GFN) is de internationale koepelorganisatie van organisaties die zich bezighouden met de berekeningen van de Ecologische Voetafdruk. Voor Vlaanderen is Ecolife vzw licentiehouders van GFN.

<sup>2</sup> Voor een uitgebreidere voetafdrukberekening heeft Ecolife andere modules en calculatoren.

betekent dat de gemeente het ganse jaar door de spotlights iets meer op sport richt. Dat vertaalt zich in meer activiteiten, infoavonden, vernieuwde Sport Awards, de sportdienst op reis ... maar ook in 'sportgebouwen worden klimaatgebouwen'.

Het gemeentebestuur en de sportdienst in het bijzonder richten zich dan ook op de ecologische voetafdruk van het sportgebeuren binnen de gemeente. Zo werd er reeds aandacht besteed aan initiatieven om het verbruik (gas, water en elektriciteit) van de sportinfrastructuur te verminderen en wordt afval selectief ingezameld.

In de lijn hiervan vulde de sportfunctionaris de quickscan in voor de sporthal Ogierlande in Gits. "Het invullen van de gegevens ging vlot. Een bezoekje aan de sporthal samen met iemand van de technische dienst hielp ook om op alle vragen te kunnen antwoorden", aldus de sportfunctionaris. "Het is een interessante manier om op eenvoudige wijze en relatief korte tijd, een sporthal helemaal onder de loep te nemen. Het heeft me inzicht gegeven van voor mij soms minder bekende zaken. En met het resultaat van de scan hebben we ook iets in handen om naar de sportclubs toe te stappen."

Na het invullen van deze scan werden dan ook verschillende actiepunten opgesteld om de voetafdruk te verkleinen.



Sportgebouwen in Hooglede worden klimaatgebouwen

### Quickscan ecologische voetafdruk voor

#### Algemene

Wat is de oppervlakte van de sporthal? (Exclusief kleedkamers, inkomhal...)

0 m

Dit komt overeen

0 m<sup>2</sup> voetafdruk per

0 m

Dit komt overeen

0 m<sup>2</sup> voetafdruk per

Wat is de oppervlakte van de kleedkamers, kantine, ...

0 m

Dit komt overeen

0 m<sup>2</sup> voetafdruk per

Wat is het jaarlijkse

0 kW

Dit komt overeen

0 m<sup>2</sup>

Indien u het niet weet: een gemiddelde sporthal en zwembad verbruiken resp. kWh/m<sup>2</sup> en 650 kWh/m<sup>2</sup>. Deze kengetallen kan men vermenigvuldigen met de oppervlakte (in m<sup>2</sup>) van het overdekte sportcomplex om te komen tot een schatting van het

Wat is het jaarlijkse

0 m

Dit komt overeen

0 m<sup>2</sup>

Indien u het niet weet: een gemiddelde sporthal en zwembad verbruiken resp. 16 en 320

Indien u enkel uw verbruik in kWh kent: 1 kWh aardgas is 0,09 m<sup>3</sup>. Dus uw aardgasverbruik dan met 0,09 om het uit te drukken in

Indien u verwarmt met stookolie, neem dan het aantal liter stookolie en dit getal met 0,9.

Hoeveel uur wordt de sporthal per jaar

0 u

De invulsheet van de quickscan ecologische voetafdruk voor sportinfrastructuur

### Resultaten voor sporthal Ogierlande

Ogierlande bevat een sporthal met een fysieke oppervlakte van ongeveer 1.900 m<sup>2</sup>. Daarnaast is er nog zo'n 1.400 m<sup>2</sup> voorzien voor cafetaria, inkomhal en dergelijke. Kijken we naar de totale ecologische voetafdruk van de gehele infrastructuur en het directe energiegebruik (elektriciteit en aardgas), dan bedraagt die iets meer dan 370.000 m<sup>2</sup>.<sup>3</sup> Dat is dus 114 keer groter dan de fysieke oppervlakte. Dat lijkt veel, maar nochtans scoort Ogierlande relatief goed vergeleken met andere sporthallen. Een gemiddelde sporthal heeft voor elektriciteits- en aardgasverbruik een voetafdruk van 170 m<sup>2</sup> per m<sup>2</sup> fysieke oppervlakte, wat dus een stuk hoger is dan 114 m<sup>2</sup>.

Nochtans kan de sporthal Ogierlande nog beter scoren. Alles kan beter. Zo geeft de quickscan aan welke maatregelen men nog zou kunnen nemen: een relighting waarbij men een systeem van aanwezigheidsdetectie en daglichtregeling installeert, het beter isoleren van enkele warmwaterleidingen, het plaatsen van reflecterende folie achter enkele radiatoren, het plaatsen van hoogrendementsglas en het plaatsen van spaardouchekoppen zijn enkele mogelijke maatregelen. De belangrijkste maatregel is het overschakelen op groene stroom, omdat men daarmee de voetafdruk van elektriciteit met meer dan 90% kan doen

dalen. Indien men al deze maatregelen uitvoert, kan men een voetafdrukbesparing bekomen van bijna 250.000 m<sup>2</sup>. Dat is het equivalent van de totale voetafdruk van bijna vijf Belgen voor een gans jaar! Financieel spreken we van een besparing van min of meer 10.000 euro per jaar.<sup>4</sup>

Op het vlak van afval kan men trachten het PMD-afval nog iets beter selectief in te zamelen en kan men het gebruik van kraantjeswater aanmoedigen. Leidingwater is even gezond en heeft een 170 keer lagere voetafdruk dan flessenwater.

Tot slot nog een interessant weetje: als we de voetafdruk van de sporthal delen door het aantal bezoekers per dag, dan bekomen we de voetafdruk voor een bezoeker die één keer gebruik maakt van de sportinfrastructuur. Dit komt neer op 6 m<sup>2</sup> per bezoeker per dag. Ter vergelijking: de voetafdruk van een gemiddelde Belg bedraagt ongeveer 150 m<sup>2</sup> per dag. We merken wel op dat het vervoer naar de sporthal hier niet bij gerekend werd. Neemt men de auto naar de sporthal, dan zal de voetafdruk nog hoger liggen (ongeveer 0,9 m<sup>2</sup> per kilometer). Een inwoner uit Hooglede die met de auto in totaal 10 km aflegt naar de sporthal, zal dan 15 m<sup>2</sup> scoren ten opzichte van de 6 m<sup>2</sup> voor iemand die met de fiets komt. Mobiliteit is dus ook een zeer belangrijk aandachtspunt om de ecologische voetafdruk van sportinfrastructuur te verlagen.

» Isabel Rainchon  
Ecolife vzw

» Stijn Bruers  
Ecolife vzw

» Trefwoord(en): milieu, duurzaamheid, energie, ecologie

<sup>3</sup> De voetafdruk van het afval en de mobiliteit van de bezoekers en het personeel is hier niet bijgeteld.

<sup>4</sup> Dit is een ruwe schatting. In werkelijkheid kan dit cijfer verschillen, omwille van specifieke factoren (energieprijzen, specificaties van de sporthal ...).